

westnetz

Westnetz GmbH

Spezialservice Strom

Genehmigungen

Florianstraße 15–21

44139 Dortmund

**Ersatzneubau der 110-kV-
Hochspannungsfreileitung
Pkt. Pfungstadt Süd –
Heppenheim, Bl. 1398**

Artenschutzbeitrag

Anlage 15 der Umweltstudie

13. August 2021

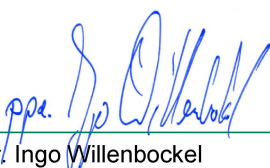
Projekt Nr.: 0272274

Unterschriftenseite

13. August 2021

Ersatzneubau der 110-kV- Hochspannungsfreileitung Pkt. Pfungstadt Süd – Heppenheim, Bl. 1398

Artenschutzbeitrag



Dr. Ingo Willenbockel
Partner



Norman Weißenfels
Projektleiter

ERM GmbH
Siemensstrasse 9
63263 Neu-Isenburg

© Copyright 2021 by ERM Worldwide Group Ltd and / or its affiliates ("ERM").
All rights reserved. No part of this work may be reproduced or transmitted in any form,
or by any means, without the prior written permission of ERM

INHALT

ALLGEMEINER TEIL	1
1. ANLASS UND ZIELSETZUNG	1
2. GESETZLICHE GRUNDLAGEN	1
2.1 Artenschutzrechtliche Bestimmungen des § 44 des BNatSchG	1
2.2 Ausnahmen gemäß § 45 BNatSchG	2
3. VORGEHENSWEISE UND BEARBEITUNGSMETHODE	3
3.1 Allgemeine Grundlagen	3
3.2 Methodisches Vorgehen	3
3.2.1 Ermittlung des Untersuchungsraumes	3
3.2.2 Ermittlung der relevanten Arten	4
3.2.3 Konfliktanalyse	4
3.2.4 Ermittlung von Maßnahmen	4
3.2.5 Ausnahmeverfahren	5
3.3 Datengrundlagen	5
4. WIRKFAKTORENERMITTLUNG	6
4.1 Grundlagen	6
4.2 Beschreibung relevanter Wirkfaktoren des Vorhabens	7
4.2.1 Flächeninanspruchnahme	7
4.2.2 Fallen- und Barrierewirkung inkl. baubedingte Tötung	9
4.2.3 Raumanspruch der Maste und Leitungen mit Folge der Verunfallung von Vögeln durch Leitungsanflug (= Kollisionsrisiko)	9
4.2.4 Raumanspruch der Maste und Leitungen mit Folge der Meidung trassennaher Flächen durch Vögel (= Meideeffekte)	10
4.2.5 Störung empfindlicher Tierarten, insbesondere Vögel (= Störungen)	11
4.3 Beschreibung nicht-relevanter Wirkfaktoren des Vorhabens	14
4.3.1 Veränderung abiotischer Standortfaktoren: Auswirkungen auf Grundwasserhaushalt oder Gewässer (baubedingt)	14
4.3.2 Störung durch Lärm (betriebsbedingt)	14
4.3.3 Niederfrequente elektrische und magnetische Felder (betriebsbedingt)	14
4.3.4 Eintrag von Schadstoffen (baubedingt)	14
4.3.5 Verunfallung von Vögeln durch Stromschlag (anlagebedingt)	14
4.4 Fazit der Wirkfaktorenermittlung im Hinblick auf artenschutzrechtliche Verbotstatbestände	15
SPEZIELLER TEIL	16
5. BRUTVÖGEL	16
5.1 Ermittlung der vertiefend zu betrachtenden Arten	16
5.2 Auswirkungsprognose	21
5.3 Konfliktanalyse	23
5.3.1 Bienenfresser (<i>Merops apiaster</i>)	23
5.3.2 Blässhuhn (<i>Fulica atra</i>)	24
5.3.3 Bluthänfling (<i>Carduelis cannabina</i>)	24
5.3.4 Dornengrasmücke	25
5.3.5 Feldlerche (<i>Alauda arvensis</i>)	25
5.3.6 Feldsperling (<i>Passer montanus</i>)	26
5.3.7 Gartenrotschwanz (<i>Phoenicurus phoenicurus</i>)	27
5.3.8 Girlitz (<i>Serinus serinus</i>)	27
5.3.9 Goldammer (<i>Emberiza citrinella</i>)	28
5.3.10 Graugans (<i>Anser anser</i>)	28
5.3.11 Graureiher (<i>Ardea cinerea</i>)	29
5.3.12 Grünspecht (<i>Picus viridis</i>)	30

5.3.13	Haubentaucher (<i>Podiceps cristatus</i>)	30
5.3.14	Klappergrasmücke	31
5.3.15	Mäusebussard (<i>Buteo buteo</i>).....	32
5.3.16	Pirol (<i>Oriolus oriolus</i>)	32
5.3.17	Rohrweihe (<i>Circus aeruginosus</i>).....	33
5.3.18	Rotmilan (<i>Milvus milvus</i>).....	33
5.3.19	Schwarzmilan (<i>Milvus migrans</i>)	34
5.3.20	Schwarzspecht (<i>Dryocopus martius</i>)	34
5.3.21	Stieglitz (<i>Carduelis carduelis</i>).....	35
5.3.22	Stockente (<i>Anas platyrhynchos</i>)	35
5.3.23	Teichhuhn (<i>Gallinula chloropus</i>)	36
5.3.24	Teichrohrsänger (<i>Acrocephalus scirpaceus</i>).....	36
5.3.25	Turteltaube (<i>Streptopelia turtur</i>)	37
5.3.26	Uferschwalbe (<i>Riparia riparia</i>).....	38
5.3.27	Wasserralle (<i>Rallus aquaticus</i>)	38
5.3.28	Weißstorch (<i>Ciconia ciconia</i>)	39
5.3.29	Wiesenschafstelze (<i>Motacilla flava</i>)	39
5.3.30	Zwergtaucher (<i>Tachybaptus ruficollis</i>)	40
5.4	Artenschutzrechtliches Fazit	40
6.	GASTVÖGEL	40
6.1	Ermittlung der vertiefend zu betrachtenden Arten.....	41
6.2	Auswirkungsprognose	42
6.3	Konfliktanalyse.....	42
6.3.1	Auswirkungen des Wirkfaktors „baubedingte Störungen“	42
6.4	Artenschutzrechtliches Fazit	44
7.	FLEDERMÄUSE.....	44
7.1	Ermittlung der vertiefend zu betrachtenden Arten.....	44
7.2	Auswirkungsprognose	45
7.3	Konfliktanalyse.....	45
7.3.1	Auswirkungen des Wirkfaktors „Flächeninanspruchnahme“	45
7.4	Artenschutzrechtliches Fazit	46
8.	SONSTIGE SÄUGETIERE	46
8.1	Ermittlung der vertiefend zu betrachtenden Arten.....	46
9.	REPTILIEN	46
9.1	Ermittlung der vertiefend zu betrachtenden Arten.....	46
9.2	Auswirkungsprognose	47
9.3	Konfliktanalyse.....	47
9.3.1	Auswirkungen des Wirkfaktors „Flächeninanspruchnahme“	47
9.4	Artenschutzrechtliches Fazit	49
10.	AMPHIBIEN	49
10.1	Ermittlung der vertiefend zu betrachtenden Arten.....	49
10.2	Auswirkungsprognose	49
10.3	Konfliktanalyse.....	50
10.3.1	Gelbbauchunke (<i>Bombina variegata</i>).....	50
10.3.2	Kammolch (<i>Triturus cristatus</i>)	50
10.3.3	Kleiner Wasserschfrosch (<i>Pelophylax lessonae</i>).....	50
10.3.4	Laubfrosch (<i>Hyla arborea</i>)	51
10.3.5	Springfrosch (<i>Rana dalmatina</i>)	51
10.3.6	Wechselkröte (<i>Bufo viridis</i>)	52
10.3.7	Kreuzkröte (<i>Bufo calamita</i>)	52
10.3.8	Knoblauchkröte (<i>Pelobates fuscus</i>)	53

11. LIBELLEN	53
11.1 Ermittlung der vertiefend zu betrachtenden Arten.....	53
12. KÄFER.....	53
12.1 Ermittlung der vertiefend zu betrachtenden Arten.....	53
13. SCHMETTERLINGE.....	53
13.1 Ermittlung der vertiefend zu betrachtenden Arten.....	53
14. WEICHTIERE	54
14.1 Ermittlung der vertiefend zu betrachtenden Arten.....	54
15. PFLANZEN.....	54
15.1 Ermittlung der vertiefend zu betrachtenden Arten.....	54
15.2 Auswirkungsprognose	54
16. LITERATUR.....	56

**ANHANG A TABELLE ZUR DARSTELLUNG DER BETROFFENHEIT ALLGEMEIN HÄUFIGER
VOGELARTEN (GEMÄß HMuKLV 2015)**

**ANHANG B ARTEN OHNE VORKOMMEN IN DEN RELEVANTEN WIRKRÄUMEN ODER OHNE
BESONDERE EMPFINDLICHKEIT GEGENÜBER DEN WIRKFAKTOREN**

ANHANG C ARTSPEZIFISCHE PRÜFPROTOKOLLE GEMÄß HMuKLV (2015)

Tabellenverzeichnis

Tabelle 4-1 Übertragung der „Wirkfaktoren“ gemäß der Umweltstudie auf die in der vorliegenden saP zu betrachtenden Wirkfaktoren.....	6
Tabelle 5-1 Brutvogelarten im UR mit Ermittlung der vertiefend zu betrachtenden Arten.....	17
Tabelle 5-2 Vorkommen und Wirkfaktoren-spezifische Empfindlichkeit relevanter Brutvogelarten	22
Tabelle 7-1 Nachgewiesene Fledermausarten in den drei Bereichen des Untersuchungsraumes.....	44

Akronyme und Abkürzungen

Bl.	Bauleitnummer (Leistungsnummer)
BNatSchG	Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009
EHZ	Erhaltungszustand
FFH-RL	FFH-Richtlinie vom 21. Mai 1992
Ind.	Individuen
LBP	Landschaftspflegerischer Begleitplan
Rev.	Reviere (~ Paare) bei Vögeln
RL	Rote Liste
saP	Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (= Fachbeitrag Artenschutz)
UR	Untersuchungsraum (Summe aller artspezifisch relevanter Wirkräume)

ALLGEMEINER TEIL

1. ANLASS UND ZIELSETZUNG

Die Westnetz GmbH (im Folgenden Vorhabenträgerin) ist zuständige Netzbetreiberin für das 110-kV-Verteilnetz u. a. in Teilbereichen von Hessen. Sie beabsichtigt die Erneuerung der bestehenden 110-kV-Hochspannungsfreileitung Darmstadt – Heppenheim, Bauleitnummer (Bl.) 0112, im Abschnitt Punkt (Pkt.) Pfungstadt Süd bis Pkt. Brügeläcker.

Der in diesem Abschnitt geplante Ersatzneubau erhält die geänderte Bezeichnung 110-kV-Hochspannungsfreileitung Pkt. Pfungstadt Süd – Heppenheim (Bl. 1398).

Die ca. 17,4 km lange Hochspannungsfreileitung ist überwiegend als trassengleicher Ersatz der bestehenden 110-kV-Hochspannungsfreileitung geplant. In Zwingenberg wird die bestehende Trasse kleinräumig verlassen (Bl. 1398 Masten Nr. 25-28). Weitere kleinräumige Abweichungen von der vorhandenen Trasse erfolgen am Mast Nr. 14 (Bl. 1398) sowie zwischen den Masten Nr. 33 und Nr. 35 der Bl. 1398. Die Leitung verläuft durch die hessischen Landkreise Darmstadt-Dieburg und Bergstraße.

Da es sich bei dem geplanten Projekt um ein Vorhaben handelt, das einer behördlichen Entscheidung bedarf und das nach § 14 BNatSchG einen Eingriff in Natur und Landschaft beinhaltet, wird hierzu auch eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) gemäß den Erfordernissen des § 44 BNatSchG benötigt.

2. GESETZLICHE GRUNDLAGEN

Artenschutzrechtliche Vorgaben finden sich im Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG vom 29.07.2009, gültig ab 01.03.2010) im Kapitel 5, Abschnitt 3, dabei insbesondere die § 44 und 45 BNatSchG. Dort sind in § 44 (1) BNatSchG Zugriffsverbote (= Verbotstatbestände) definiert, die bei Planungs- und Zulassungsverfahren im Hinblick auf alle europarechtlich geschützten Arten (europäischen Vogelarten sowie für die Arten des Anhangs IV der FFH-RL) zu berücksichtigen sind. Im kürzlich verabschiedeten „Gesetz zur Änderung des BNatSchG“ vom 15. September 2017 kam es im Art. 1, Punkt 6 zu geringfügigen Veränderungen bezüglich des § 44 (5) BNatSchG, die in den folgenden Passagen entsprechend übernommen wurden.

2.1 Artenschutzrechtliche Bestimmungen des § 44 des BNatSchG

Die Notwendigkeit für eine artenschutzrechtliche Prüfung im Rahmen von Zulassungsverfahren ergibt sich durch den § 44 BNatSchG. Dort werden im Hinblick auf die Realisierung von Vorhaben für die besonders und streng geschützten Arten die im Folgenden aufgeführten Verbotstatbestände („Zugriffsverbote“) definiert:

„(1) Es ist verboten

1. wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
2. wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert,
3. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
4. wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören.“

Als betrachtungsrelevantes Artenspektrum sind aus den § 44(1) und 44 (5) BNatSchG folgende Arten abzuleiten

- alle Tier- und Pflanzenarten, die in Anhang IV der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführt sind
- alle „europäischen Vogelarten“.

Des Weiteren regelt § 44(5) BNatSchG: „Für nach § 15 Absatz 1 unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Eingriffe in Natur und Landschaft, die nach § 17 Absatz 1 oder Absatz 3 zugelassen oder von einer Behörde durchgeführt werden sowie für Vorhaben im Sinne des § 18 Absatz 2 Satz 1. Hier gelten die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote nach Maßgabe der Sätze 2 bis 5 § 44 BNatSchG. Sind in Anhang IV Buchstabe a der Richtlinie 92/ 43/EWG aufgeführte Tierarten, europäische Vogelarten oder solche Arten betroffen, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1 Nummer 2 aufgeführt sind, liegt ein Verstoß gegen

1. das Tötungs- und Verletzungsverbot nach Absatz 1 Nummer 1 nicht vor, wenn die Beeinträchtigung durch den Eingriff oder das Vorhaben das Tötungs- und Verletzungsrisiko für Exemplare der betroffenen Arten nicht signifikant erhöht und diese Beeinträchtigung bei Anwendung der gebotenen, fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen nicht vermieden werden kann,
2. das Verbot des Nachstellens und Fangens wildlebender Tiere und der Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen im Rahmen einer erforderlichen Maßnahme, die auf den Schutz der Tiere vor Tötung oder Verletzung oder ihrer Entwicklungsformen vor Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung und die Erhaltung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gerichtet ist, beeinträchtigt werden und diese Beeinträchtigungen unvermeidbar sind,
3. Das Verbot nach Absatz 1 Nummer 3 liegt nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

Da eine Rechtsverordnung nach §54 (1) Nr. 2, wie sie in § 44 (5) BNatSchG aufgeführt wird (s.o.), derzeit nicht vorliegt, wird sich auf die oben genannten Artengruppen beschränkt.

Soweit erforderlich, können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgesetzt werden. Für Standorte wildlebender Pflanzen der in Anhang IV Buchstabe b der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführten Arten gelten die Sätze 2 und 3 entsprechend. Sind andere besonders geschützte Arten betroffen, liegt bei Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens kein Verstoß gegen die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote vor. Hier ist zu berücksichtigen, dass der Dispens des § 44 (5) BNatSchG vom Tötungsverbot des Absatzes 1 Nr. 1 wegen Verstoßes gegen Gemeinschaftsrecht nicht angewendet werden darf.

2.2 Ausnahmen gemäß § 45 BNatSchG

Ausnahmen von den Verboten des § 44 (1) BNatSchG werden für im öffentlichen Interesse liegende Projekte vollumfänglich durch den § 45 (7) geregelt und von den zuständigen Landesbehörden zugelassen. Eine Ausnahme darf nur dann zugelassen werden, wenn sowohl

- zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art vorliegen,
- keine zumutbare Alternative gegeben ist,
- sich der Erhaltungszustand der Population einer Art nicht verschlechtert,
- Art. 16 (1) und 3 der FFH-Richtlinie nicht entgegenstehen,
- Art. 9 (2) der EG-VRL nicht entgegensteht, und
- ggf. benötigte FCS-Maßnahmen umgesetzt werden.

3. VORGEHENSWEISE UND BEARBEITUNGSMETHODE

3.1 Allgemeine Grundlagen

Basierend auf den in Kapitel 2 dargestellten gesetzlichen Anforderungen zum Artenschutz im Rahmen des Zulassungsverfahrens sind von der Behörde folgende Prüfschritte durchzuführen:

- Es ist zu prüfen, ob vorhabenbedingt Auswirkungen gegeben sind, die zu Verbotstatbeständen (Zugriffsverbote) gem. § 44 BNatSchG führen können.
- Es ist zu prüfen, ob und inwieweit solche möglichen Verbotstatbestände durch die im Landschaftspflegerischen Begleitplan (LBP) erarbeiteten und fixierten Maßnahmen vermieden oder minimiert werden.
- Es ist im Hinblick auf den Verbotstatbestand gem. § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG zu prüfen, ob es zu einer signifikanten Erhöhung des Tötungsrisikos kommt, wobei dies sowohl für das anlage- wie auch baubedingte Tötungsrisiko zu Grunde zu legen ist.
- Es ist im Hinblick auf den Verbotstatbestand gem. § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG zu prüfen, ob sich – ggf. auch unter Berücksichtigung möglicher CEF-Maßnahmen¹ – bei möglichen Störungen der günstige bzw. bei Arten im ungünstigen Erhaltungszustand der aktuelle Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtert.
- Es ist im Hinblick auf den Verbotstatbestand gem. § 44 (1) Nr. 3 und 4 BNatSchG zu prüfen, ob – ggf. unter Berücksichtigung möglicher CEF-Maßnahmen – die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang im Sinne des § 44 (5) BNatSchG gewahrt bleibt.
- Sofern – auch unter Einbeziehung aller Maßnahmen – das Eintreten von Verbotstatbeständen nicht sicher ausgeschlossen werden kann, ist für die betroffenen Arten zu prüfen, ob die Voraussetzungen für eine Ausnahme gem. § 45 (7) BNatSchG gegeben sind.

3.2 Methodisches Vorgehen

Das methodische Vorgehen orientiert sich vom inhaltlichen Ansatz her am Hessischen Artenschutzleitfaden (HMuKLV 2015) unter Berücksichtigung landesübergreifender Darstellungen und Erläuterungen zur Thematik (z. B. RUNGE et al. 2010, LANA 2010). Dabei wurden jedoch nur solche berücksichtigt, die nach der Neufassung des BNatSchG vom 29. Juli 2009 erstellt wurden.

Da das BNatSchG – und daher auch die daraus abzuleitende artenschutzrechtliche Prüfung als Erfordernis des § 44 BNatSchG – direkt greift, betreffen mögliche Unterschiede in den genannten Leitfäden ausnahmslos die formale Struktur und Darstellung. Alle naturschutzfachlichen oder naturschutzrechtlichen – und somit alle inhaltlichen – Aspekte bleiben davon jedoch unberührt, so dass das hier vorgelegte Ergebnis und die erforderlichen Maßnahmen vollumfänglich den Erfordernissen des § 44 BNatSchG entsprechen.

3.2.1 Ermittlung des Untersuchungsraumes

Die aus der Planung resultierenden Wirkfaktoren und ihre maximalen Wirkweiten bedingen den zu betrachtenden Untersuchungsraum (UR). Dieser wird im Rahmen der Wirkungsanalyse ermittelt (Kap. 4). Nur bei Arten, die in diesem UR regelmäßig auftreten, kann es zu artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen kommen.

¹ Auch wenn sich CEF-Maßnahmen formal vom § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG ableiten, können sie trotzdem auch dazu benutzt werden, dass eine betroffene lokale Population im günstigen bzw. aktuellen Erhaltungszustand verbleibt.

3.2.2 Ermittlung der relevanten Arten

Betrachtet werden hier grundsätzlich nur Artengruppen des relevanten Artenspektrums (europäische Vogelarten, Arten des Anhangs IV der FFH-RL), die in Hessen vorkommen (WERNER et al. 2014, HESSEN-FORST FENA 2014), da alleine diese im Rahmen einer saP zu betrachten sind. Von diesen Arten sind zudem nur solche zu betrachten, die im UR vorkommen.

Für die im UR nachgewiesenen Arten erfolgt eine Vorabschätzung (Relevanzprüfung), ob sie aufgrund ihrer art- bzw. artengruppen-spezifischen Verhaltensökologie durch die Wirkfaktoren derart beeinträchtigt werden können, dass ein artenschutzrechtlicher Verbotstatbestand eintreten könnte. Nur für diese Arten erfolgt als vertiefender Prüfschritt eine art- und situationsspezifische Konfliktanalyse.

3.2.3 Konfliktanalyse

Hier erfolgt eine detaillierte und quantifizierende Eingriffsbetrachtung, bei der die Lage der Vorkommen, die artspezifische Verhaltensökologie und die spezifische Gefährdungssituation konkretisiert und darauf basierend bewertet werden, ob artenschutzrechtliche Verbotstatbestände ausgeschlossen werden oder ggf. eintreten können.

Sofern dies nicht sicher ausgeschlossen werden kann, sind entsprechende Maßnahmen zu erarbeiten und obligat im LBP zu verankern. Für alle Arten, die vertiefend in der Konfliktanalyse betrachtet werden, erfolgt diese in einer artspezifischen Betrachtung im Sinne eines artspezifischen Prüfprotokolls. Im Rahmen dieser Konfliktanalyse sind – in Abhängigkeit der zu betrachtenden Wirkfaktoren – folgende Prüfschritte zu absolvieren:

- Wirkfaktoren, die zu einer Tötung von Individuen führen können: Ist im konkreten Fall eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos zu erwarten oder kann dies ausgeschlossen werden?
- Wirkfaktoren, die zu Störungen führen können: Ist im konkreten Fall eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population zu erwarten oder kann dies ausgeschlossen werden?
- Wirkfaktoren, die zu einer Zerstörung einer Fortpflanzungs- und Ruhestätte oder Beschädigung von Pflanzen führen können: Bleibt im konkreten Fall die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang im Sinne des § 44 (5) BNatSchG gewahrt oder nicht?

Da sich die hierfür betrachtungsrelevanten Aspekte der Verhaltensökologie bei Tieren sehr stark unterscheiden können, werden die relevanten Kriterien jeweils bei der Betrachtung der einzelnen Arten(gruppen) beschrieben. Sofern das Eintreten eines Verbotstatbestandes nicht ausgeschlossen werden kann, ist eine entsprechende Maßnahmenplanung erforderlich (Kap. 3.2.4), die gewährleisten muss, dass infolge deren Umsetzung ein Verbotstatbestand nun ausgeschlossen werden kann. Sind solche Maßnahmen nicht möglich, muss ein Ausnahmeverfahren gemäß § 45 (7) BNatSchG beantragt werden (Kap. 3.2.5).

3.2.4 Ermittlung von Maßnahmen

3.2.4.1 Vermeidungsmaßnahmen

Vermeidungsmaßnahmen werden im LBP nach Maßgabe der Eingriffsregelung erarbeitet und von der saP vorausgesetzt. Im Rahmen der saP können sich speziell zu Vermeidung von artenschutzrechtlichen Verboten weitergehende Vermeidungsmaßnahmen ergeben, die jeweils artspezifisch dargestellt sind.

3.2.4.2 CEF-Maßnahmen

Sofern die Konfliktanalyse zeigt, dass Arten infolge des geplanten Vorhabens konkret betroffen sein können und dadurch Verbotstatbestände gem. § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG gegeben sein können, muss die Notwendigkeit und Wirksamkeit weiterer Maßnahmen ermittelt bzw. geprüft werden (vgl. hierzu

z. B. auch RUNGE et al. (2010). Alle in der saP erwähnten und als erforderlich herausgearbeiteten CEF-Maßnahmen sind im LBP entsprechend verbindlich zu integrieren und planfestzustellen.

Damit CEF-Maßnahmen eine durchgehende ökologische Funktionsfähigkeit gewährleisten können, muss mit ihrer Umsetzung rechtzeitig, d. h. vor dem Eingriff, begonnen werden. Ihre Wirksamkeit sollte vor dem Eingriff gegeben sein. Da dies in manchen Fällen aus pragmatischen Gründen schlichtweg unmöglich ist, sind die RUNGE et al. (2010) genannten Zeiträume bis zur Entfaltung der Wirksamkeit zu Grunde zu legen.

CEF-Maßnahmen in dem hier angesprochenen Sinne können zudem das Tötungsrisiko durch Verlagerung reduzieren (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG), gleichzeitig auch den Erhaltungszustand von lokalen Populationen (mit den entsprechenden ökologischen Ansprüchen) verbessern und somit eine mögliche Verschlechterung (im Sinne des § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG) präventiv verhindern und zur Aufrechterhaltung einer ökologischen Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang beitragen.

3.2.4.3 Maßnahmen des Risikomanagements

Ein Risikomanagement ist dann durchzuführen und festzulegen, sofern es Zweifel gibt, ob sich der beabsichtigte Erfolg einer geplanten CEF-Maßnahme einstellt. Das Risikomanagement bietet somit die Möglichkeit, mögliche Fehlentwicklungen frühzeitig zu erkennen und durch Veränderungen, Anpassungen oder neue Maßnahmen gezielt gegenzusteuern, um das Eintreten von Verbotstatbeständen zu verhindern. Die Art und Ausgestaltung des Monitorings sowie die dafür zu verwendenden Kriterien inklusive konkreter Alternativen sind mit der Zulassung des Vorhabens festzulegen.

3.2.5 Ausnahmeverfahren

Sofern trotz CEF-Maßnahmen mit einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes gerechnet werden muss, ist eine Ausnahme gemäß § 45 (7) BNatSchG zu beantragen. Hierbei ist nachzuweisen, dass sowohl

- zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art vorliegen,
- keine zumutbare Alternative gegeben ist,
- sich der Erhaltungszustand der Populationen einer Art nicht verschlechtert,
- Art. 16 (1) und 3 der FFH-Richtlinie sowie Art. 9 (2) der EG-VRL nicht entgegenstehen, und
- ggf. benötigte FCS-Maßnahmen umgesetzt werden.

Von naturschutzfachlicher Seite ist ggf. lediglich der Aspekt der Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Populationen einer Art zu betrachten und ggf. zusätzliche, populationsstützende Maßnahmen vorzusehen (sog. FCS-Maßnahmen).

3.3 Datengrundlagen

Die fachlichen Grundlagen basieren insbesondere auf den umfangreichen projektspezifischen Erfassungen zu den Vögeln (KREUZIGER 2015B) sowie ergänzende Betrachtungen zu den Arten des Anhanges IV (KREUZIGER 2015C) mit Schwerpunkt im Jahr 2015, mit gezielten Ergänzungen 2016 (KREUZIGER 2016). Detaillierte Darstellungen zur Methodik und den Ergebnissen finden sich in den zitierten Werken sowie in zusammengefasster Form in der Umweltstudie.

Ergänzend wurde eine umfangreiche Datenrecherche zu Rastvogelarten (KREUZIGER 2015A) sowie zu allen Arten des Anhanges IV durchgeführt unter besonderer Beachtung der Artgutachten des Landes Hessen und weiterer verfügbarer Erfassungen mit Bezug zum UR, insbesondere des aktuellen Monitorings zum VSG „Hessische Altnackarschlingen“ (KREUZIGER 2015C, KREUZIGER 2016A). Darüber hinaus erfolgte im Rahmen des vorliegenden Gutachtens eine ergänzende Recherche für

den Bereich der Umgehung Zwingenberg, da hier gemäß aktueller Planung eine Neutrassierung erfolgen soll, so dass hier zusätzlich auch anlagebedingte Auswirkungen (Meideeffekte, insbesondere aber das Kollisionsrisiko) zu betrachten sind (Kap.4.2.3, Kap.4.2.4).

Eine zusätzliche Recherche zu älteren Vorkommen, wie im Falle einer Natura 2000-VU insbesondere für Arten mit ungünstigem Erhaltungszustand benötigt und durchgeführt, ist für eine artenschutzrechtliche Betrachtung jedoch nicht erforderlich, weil hier der aktuelle Zustand zu Grunde zu legen ist.²

Der daraus resultierende, hier zu betrachtende erweiterte UR (nur für kollisionsgefährdete Arten relevant) betrifft unter Beachtung der durchschnittlichen Aktionsradien (vgl. GLUTZ VON BLOTZHEIM et al. 1966–1997, BAUER et al. 2005), von kleinen bis mittelgroßen Arten maximal 1.000 m. Für Groß- und Greifvögel, die einen deutlich größeren Aktionsraum aufweisen können, wird ein erweiterter Suchraum im Regelfall bis 3.000 m betrachtet, der von diesen Arten üblicherweise regelmäßig genutzt wird. Auch wenn es bei vielen dieser Arten gelegentlich zu weiterführenden Flugbewegungen kommen kann, befindet sich der größte Teil deren Jagd- und Aktionsräume alleine aufgrund energetischer Aspekte, primär in der näheren Umgebung des Niststandortes (NEWTON 1979, CODY 1985, KREBS & DAVIES 1978). Nur im begründeten Ausnahmefall kann bzw. muss dieser Suchraum auch (teils weit) darüber hinaus reichen, jedoch nur, sofern spezielle Arten mit besonderen Funktionsbezügen betroffen sind (z. B. Schwarzstorch oder bedeutende Rastvorkommen von Gänsen und Kranichen). Solche kommen im relevanten Umfeld des geplanten Vorhabens jedoch nicht vor.

4. WIRKFAKTORENERMITTLUNG

4.1 Grundlagen

Da im Folgenden nur solche Wirkfaktoren betrachtet werden müssen, die einen artenschutzrechtlichen Verbotstatbestand auslösen können, erfolgt in einem ersten Schritt eine Prüfung, welche der in der Umweltstudie genannten Wirkfaktoren diesbezüglich als potenziell relevante Wirkfaktoren einzustufen und im Folgenden zu betrachten sind (Tabelle 4-1).

Die hierfür relevanten artspezifischen Angaben zur Verhaltensökologie entstammen den faunistischen Standardwerken, dabei BAUER et al. (2005), FLADE (1994), GLUTZ VON BLOTZHEIM et al. (1966–1997) und SÜDBECK et al. (2005) für die Avifauna, für die Fledermäuse BRAUN & DIETERLEIN (2003), DIETZ et al. (2007) und KRAPP (2011) sowie für die Herpetofauna GÜNTHER (1996). Darüber hinaus gehende art- oder auswirkungsspezifische Darstellungen werden im Rahmen der Wirkfaktorenermittlung (Kap. 4) bzw. bei Betrachtung der einzelnen Arten im Speziellen Teil erwähnt.

Tabelle 4-1 Übertragung der „Wirkfaktoren“ gemäß der Umweltstudie auf die in der vorliegenden saP zu betrachtenden Wirkfaktoren

Mögliche Wirkfaktoren gemäß Umweltstudie	begrifflich angepasste Wirkfaktoren in vorliegender saP	Mögliche Wirkfaktoren gemäß Umweltstudie
Flächeninanspruchnahme (dauerhaft, anlagebedingt)	Flächeninanspruchnahme	Tötung gem. § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG in Verbindung mit einer Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten gem. § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG
Flächeninanspruchnahme (temporär, baubedingt)	Flächeninanspruchnahme	s. o.
	Barriere-/Fallenwirkung inkl. baubedingte Tötung	Tötung gem. § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG

² Eine in KREUZIGER (2015B) dargestellte Art (Wachtel) ist daher hier nicht zu berücksichtigen.

Mögliche Wirkfaktoren gemäß Umweltstudie	begrifflich angepasste Wirkfaktoren in vorliegender saP	Mögliche Wirkfaktoren gemäß Umweltstudie
Maßnahmen im Schutzstreifen (dauerhaft, anlagebedingt)	Flächeninanspruchnahme	s. o.
Raumanspruch der Maste und Leitungen (dauerhaft)	Meideeffekte Verunfallung von Vögeln durch Leitungsanflug	Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten gem. § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG sowie Tötung gem. § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG
Auswirkungen auf Grundwasserhaushalt oder Gewässer	Vernachlässigbar	Keine
Schallemissionen und Störungen (temporär, baubedingt)	Störungen (baubedingt)	Störung gem. § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG
Eintrag von Schadstoffen (baubedingt)	Vernachlässigbar	Keine
Niederfrequente elektrische und magnetische Felder (dauerhaft)	Vernachlässigbar	Keine
Verunfallung von Vögeln durch Stromschlag (anlagenbedingt)	Vernachlässigbar	Keine

Die Ermittlung der relevanten Wirkfaktoren beruht dabei im Wesentlichen auf den Darstellungen des BfN (2014), das in seinem Informationssystem FFH-VP-Info eine erste Orientierungshilfe gibt, welche Wirkfaktoren bei der Errichtung von Freileitungen (Projekttyp 10 „Leitungen, Energiefreileitungen, Hoch- und Höchstspannung“) grundsätzlich zu betrachten sind und welche Relevanz sie entfalten können³. „Grundsätzlich“ bedeutet in diesem Zusammenhang, dass es sich um Wirkfaktoren handeln muss, deren Auswirkungen so stark sein können, dass sie artenschutzrechtliche Verbotstatbestände (bzw. erhebliche Beeinträchtigungen) bedingen können. Soweit absehbar ist, dass deren Auswirkungsintensität derart gering ist, dass keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände eintreten können, werden sie als „vernachlässigbar“ eingestuft. Soweit ein Wirkfaktor zu keinen negativen Auswirkungen führen kann, wird er als „irrelevant“ bezeichnet.

Im Rahmen einer vorhabenbezogenen Wirkfaktorenbeschreibung wird nachfolgend überprüft, welche dieser Wirkfaktoren im konkreten Planfall betrachtet werden müssen, welche Wirkweiten anzunehmen sind und welche Arten(gruppen) potenziell beeinträchtigt werden können. Daraus resultieren im Ergebnis die konkrete Abgrenzung der Wirkräume und die konkret zu betrachtenden Arten.

4.2 Beschreibung relevanter Wirkfaktoren des Vorhabens

Die folgende Beschreibung der Wirkfaktoren und Ermittlung maximaler Wirkweiten basiert auf der Vorhabensbeschreibung, die in ausführlicher Form der Umweltstudie zu entnehmen ist. Im Folgenden werden davon nur diejenigen Aspekte dargestellt, die sich auf das artenschutzrechtlich betrachtungsrelevante Artenspektrum (Vögel sowie Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie) auswirken können.

4.2.1 Flächeninanspruchnahme

Unter dem Wirkfaktor „Flächeninanspruchnahme“ werden in der vorliegenden saP sowohl die bau- und anlagebedingte Flächeninanspruchnahme (inkl. Rückbau) als auch die Maßnahmen im Schutzstreifen subsummiert, da sie bzgl. der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände zu vergleichbaren Auswirkungen führen.

³ Auch wenn es sich bei BfN (2014) um ein Informationssystem zur FFH-Verträglichkeitsprüfung handelt, sind alleine die rein naturschutzfachlichen Darstellungen zu den potenziellen Auswirkungen der Wirkfaktoren auf Tiere und Pflanzen uneingeschränkt auch auf eine saP übertragbar.

Die anlagebedingte (dauerhafte) Flächeninanspruchnahme entsteht durch die Masten und Fundamente der neu zu errichtenden Freileitung. Die oberhalb EOK sichtbaren vier Fundamentköpfe werden einen Durchmesser von bis zu ca. 1,8 m haben, die Oberfläche des Blockfundamentes mit Mikroverpresspfählen ist in einer Größe von ca. 11,6 m² geplant. Der nicht versiegelte Fundamentbereich der Plattenfundamente wird im Zuge der Rekultivierung mit einer mindestens 1,4 m mächtigen Bodenschicht entsprechend dem umgebenden Boden überdeckt. Damit kann die Fläche über den Fundamenten, mit Ausnahme der durch die aus dem Boden herausragenden Fundamentköpfe belegten Fläche, die Bodenfunktionen weitgehend erfüllen und steht wieder als Lebensraum für Tiere und Pflanzen zur Verfügung. Da bei dem Bohrpfahlfundament ebenfalls lediglich die Fundamentköpfe eine versiegelte Fläche darstellen, kann die Fläche des Mastgevierts Bodenfunktionen weitgehend erfüllen und steht ebenfalls wieder als Lebensraum für Tiere und Pflanzen zur Verfügung. Die versiegelte Fundamentfläche des Blockfundamentes mit Mikroverpresspfählen, ca. 11,6 m², ragt über die EOK hinaus. Diese Fläche kann somit keine Bodenfunktionen mehr erfüllen.

Aufgrund der sehr geringen Flächenausdehnung, insbesondere aber aufgrund derselben Flächenbetroffenheit kann dies bei der baubedingten Flächeninanspruchnahme subsummiert werden, die deutlich größere Flächen betrifft. Dies ist insbesondere daher anzunehmen, da die hier relevanten Verbotstatbestände (Tötung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) ebenfalls durch temporäre Flächeninanspruchnahme potenziell ausgelöst werden können.

Die baubedingte (temporäre) Flächeninanspruchnahme erfolgt auf den während der Bauzeit benötigten Arbeitsflächen um die geplanten und die rückzubauenden Maststandorte. Der Einwirkungsbereich beschränkt sich auf die unmittelbar in Anspruch genommenen Flächen. Die Arbeitsfläche je Mast umfasst bei den Neubaumasten eine Fläche von ca. 1.600 m² (40 x 40 m). An den Abspannmasten werden zusätzlich jeweils zwei Maschinenstellflächen für den Seilzug mit einer Fläche von je ca. 200 m² benötigt, so dass sich dort ein Flächenbedarf von ca. 2.000 m² ergibt. Bei den zu demontierenden Masten wird eine Arbeitsfläche von ca. 1000 m² je Mast benötigt.

Diese Flächen werden jedoch im Regelfall nicht in ihrer Gesamtheit benötigt, sondern stellen einen Suchraum dar, in denen primär naturschutzfachlich geringwertige Bereiche genutzt werden. In der vorliegenden saP wird für diese Fläche jedoch eine vollständige Inanspruchnahme angenommen.

Für den Ersatzneubau und Rückbau ist es erforderlich, alle bestehenden sowie geplanten Masten mit Baufahrzeugen bzw. -geräten anzufahren. Die Zufahrten erfolgen dabei so weit wie möglich von bestehenden Straßen oder Wegen. Für Maststandorte, die sich nicht unmittelbar neben vorhandenen Straßen oder Wegen befinden, werden darüber hinaus provisorische Zufahrten eingerichtet, deren Länge abhängig von der Lage der Maststandorte ist. Die Breite dieser temporären Zufahrten beträgt ca. 4,5 m. Hier kann es auch zu einer unbeabsichtigten Tötung von Individuen kommen, die aber als separater Wirkfaktor betrachtet wird (Kap. 4.2.2). Für Maststandorte, die sich nicht unmittelbar neben Straßen oder Wegen befinden, müssen provisorische Zufahrten eingerichtet werden. Je nach Boden- und Witterungsverhältnissen werden hierfür Fahrbohlen/-platten ausgelegt. Die für die Zufahrt in Anspruch genommenen Flächen werden nach Abschluss der Baumaßnahmen wiederhergestellt.

Darüber hinaus werden hier auch die Maßnahmen im Schutzstreifen subsummiert, weil es auch hierbei zur Inanspruchnahme der Vegetation kommt, die bzgl. der hier relevanten Verbotstatbestände vergleichbare Auswirkungen zeigt. Um die geforderten Mindestabstände zu den Leiterseilen sicher und dauerhaft gewährleisten zu können, wird ein bau- und betriebsbedingter Schutzstreifen bis zu max. 30 m beidseits der Leitungssachse benötigt. Da es sich aber auf fast gesamter Strecke um einen Ersatzneubau in vorhandener Trasse handelt, kommt dieser Wirkfaktor nur im Bereich der Neutrassierung im Raum Zwingenberg sowie in eng begrenzten Ausnahmefällen zum Tragen. Dort unterliegen Bäume und Sträucher, die innerhalb dieses Schutzstreifens liegen oder die in den Schutzstreifen hineinragen, einer Wuchshöhenbegrenzung und müssen daher entfernt oder regelmäßig gekürzt werden, wenn durch ihren Wuchs der Bestand oder Betrieb der Leitung beeinträchtigt oder gefährdet werden kann. Dieser Wirkfaktor betrifft ausschließlich gehölzgeprägte Biotope und Wald.

Der Wirkfaktor „Flächeninanspruchnahme“ kann somit folgende Verbotstatbestände auslösen:

- Tötung gem. § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG, in Verbindung mit einer
- Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten gem. § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG
- Beschädigung von Pflanzen gem. § 44 (1) Nr. 4 BNatSchG

4.2.2 Fallen- und Barrierewirkung inkl. baubedingte Tötung

Im Bereich der baubedingten Flächeninanspruchnahme (inkl. der Zuwegung) und den Baustellenbewegungen kann es zu einer Fallen- oder Barrierewirkung bzw. dem Überfahren und einer unbeabsichtigten Tötung von Individuen kommen, die in erster Linie mobile, aber flugunfähige Tiere, aber auch bei immobilen Stadien (Überwinterer, Gelege etc.) betrifft. Dies betrifft daher in der Regel Kleinsäuger, Amphibien und Reptilien. Die Wirkweite ist abhängig von der artspezifischen Mobilität und der Lage der Funktionsräume. In einem konservativen Ansatz wird für Reptilien eine Wirkweite von 100 m und für Kleinsäuger und Amphibien eine Wirkweite von 300 m zugrunde gelegt. Im begründeten Ausnahmefall kann für spezielle Arten mit größeren Aktionsräumen ein größerer artspezifischer Funktionsraum als Suchraum bis 500 m und darüber hinaus betrachtet werden, sofern entsprechende Funktionsbezüge bestehen.

Darüber hinaus können durch neu auszuweisende Schutzstreifen innerhalb von bisher geschlossenen Waldbereichen Lebensräume von Tierarten mit geringer Mobilität oder enger Bindung an Waldbiotope und -lebensraumtypen zerschnitten werden, besonders wenn es sich weitgehend um eine neue Trasse handelt, die eine komplett neue Ausweisung von Schutzstreifen bedingt. Da es sich aber auf fast gesamter Strecke um einen Ersatzneubau in vorhandener Trasse handelt und auch die Neutrassierung im Raum Zwingenberg im engen funktionalen Zusammenhang zur bestehenden Trasse liegt, kann der Wirkfaktor „Barrierewirkung“ im vorliegenden Fall als vernachlässigbar eingestuft werden.

Der Wirkfaktor „Fallen- und Barrierewirkung inkl. baubedingte Tötung“ kann somit folgende Verbotstatbestände auslösen:

- Tötung gem. § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG.

4.2.3 Raumanpruch der Maste und Leitungen mit Folge der Verunfallung von Vögeln durch Leitungsanflug (= Kollisionsrisiko)

Durch das Vorhandensein der Maste und vor allem der Leitungen kann es bei flugfähigen Tieren zu Kollisionen mit diesen Strukturen kommen, die eine Verletzung oder Tötung dieser Individuen bedingen kann, so dass dieser Wirkfaktor im Folgenden vereinfacht als „Kollisionsrisiko“ bezeichnet wird.

Von solchen Kollisionen an Hochspannungsfreileitungen sind in erster Linie nur Vogelarten betroffen, auch wenn es im Ausnahmefall zu Anflügen von Fledermäusen kommen kann (s. u.). Grundsätzlich können alle Vogelarten Anflugopfer an einer Stromleitung werden (vgl. HEIJNIS 1980, HÖLZINGER 1987, HOERSCHELMANN et al. 1988). Entscheidend ist im vorliegenden Zusammenhang jedoch, ob ein signifikant erhöhtes Anflugrisiko zu erwarten ist. Dieses ist jedoch nur bei kollisionsgefährdeten Arten anzunehmen und nur dann, wenn sie die Bereiche der Trasse regelmäßig und intensiv nutzen oder queren. Nach aktuellem Kenntnisstand (BERNSHAUSEN 1997, BERNSHAUSEN 2000, BERNSHAUSEN et al. 2007, BERNSHAUSEN & RICHARZ 2013, HAAS et al. 2003, BERNOTAT et al. 2018) sind hiervon nur spezielle „vogelschlagrelevante Taxa“ betroffen, so Störche, Reiher, Kraniche, Gänse, Enten, Rallen, Watvögel, Möwen und Seeschwalben sowie der Uhu, im konservativen Ansatz auch der Ziegenmelker. Mit einer Wirkweite von maximal 1.000 m können im Regelfall alle Beeinträchtigungen von Vogelarten berücksichtigt werden, da sich die Nahrungsflüge der meisten Arten innerhalb dieses Radius abspielen. Lediglich bei Vorkommen von Großvögeln wird dieser Wirkraum bis auf 3.000 m bzw. im begründeten Ausnahmefall auch bis 5.000 m und darüber hinaus erweitert werden (s.

Erläuterungen in Kap. 3.3). Wie dort dargestellt, ist im vorliegenden Fall nur der Raum bis 3.000 m betrachtungsrelevant.

Bei der Fernorientierung fliegen Fledermäuse nicht permanent mittels Ultraschallorientierung, sondern zum großen Teil mit Hilfe ihres Sehvermögens oder sogar nach Magnetfeld (FENTON 2001 in JOHNSON et al. 2002). Da dieser Zug natürlicherweise in größeren Höhen stattfindet, sind mögliche Kollisionen an Freileitungen als sehr unwahrscheinlich anzunehmen. Hinweise dazu gibt es in der Literatur zumindest nicht (ITN 2008). Auch im Umfeld der Quartiere bzw. entlang regelmäßig genutzter Flugrouten ist eine Kollision an Freileitungen eher unwahrscheinlich.

Bzgl. des auf dem überwiegenden Teil des Vorhabens geplanten Ersatzneubaus in vorhandener Trasse kann dieser Wirkfaktor als vernachlässigbar eingestuft werden. Dies gilt auch unter Berücksichtigung der Tatsache, dass die neue Leitung etwa 10 m höher sein wird als die bisher vorhandene, da es keine Hinweise für einen entscheidenden Einfluss der Dimensionierung einer Freileitung (Höhe, Breite, Anzahl der Seile) auf das Kollisionsrisiko gibt⁴. Vielmehr ist das Kollisionsrisiko einer Leitung vor allem von ihrem kleinräumigen Verlauf in Relation zur topografischen Situation und der vorhandenen Lebensraumausbildung abhängig (BERNSHAUSEN et al. 2000).

Im Bereich der Neutrassierung im Raum Zwingenberg wird dieser Wirkfaktor aber – trotz des engen räumlichen Zusammenhangs zur bestehenden Trasse – im streng konservativen Ansatz vertiefend betrachtet. Der Wirkfaktor „Kollisionsrisiko“ kann dort somit folgende Verbotstatbestände auslösen:

- Tötung gem. § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG.

4.2.4 Raumananspruch der Masten und Leitungen mit Folge der Meidung trassennaher Flächen durch Vögel (= Meideeffekte)

Hochspannungs- und Höchstspannungsfreileitungen sind mächtige Vertikalstrukturen und können in offenen Landschaften bei einigen Vogelarten dazu führen, dass der Bereich der Leitungstrasse und deren Umgebung nicht mehr oder in geringerem Ausmaß genutzt wird. Dieser folgend vereinfacht als „Meideeffekte“ bezeichnete Wirkfaktor wurde bisher jedoch nur für wenige Vogelarten beschrieben:

- Saat- und Blässhans (HEIJNIS 1980, HÖLZINGER 1987, HOERSCHELMANN et al. 1988, ALTEMÜLLER & REICH 1997, BALLASUS & SOSSINKA 1997, KREUTZER 1997, BALLASUS 2002)
- Feldlerche (ALTEMÜLLER & REICH 1997)
- Wiesenlimikolen (unklare Befunde, vgl. HEIJNIS 1980 und ALTEMÜLLER & REICH 1997)

Für andere Vogelarten (z. B. Greife, wald- oder gehölzbewohnende Singvogelarten) ist trotz zahlreicher Erhebungen bisher keine Meidung belegt (KREUZIGER 2008).

In der Literatur werden maximale Wirkweiten von 100 bis 300 m genannt. Darauf basierend wird in einem konservativen Ansatz als Wirkraum eine Entfernung von 300 m beidseits der geplanten Trasse angenommen. Für sonstige Tiergruppen sind solche Meideeffekte nicht bekannt.

Bzgl. des auf dem überwiegenden Teil des Vorhabens geplanten Ersatzneubaus in vorhandener Trasse kann dieser Wirkfaktor als vernachlässigbar eingestuft werden, zumal hier nicht die einzelnen Maststandorte, sondern vor allem die Leitung in ihrer optischen Gesamtheit zu betrachten ist. Dies gilt auch unter Berücksichtigung der Tatsache, dass die neue Leitung etwa 10 m höher wird als die bisher vorhandene, auch wenn bzgl. der Meideeffekte eine gewisse Abhängigkeit von der Dimensionierung anzunehmen ist. Trotzdem sind auch hierbei die tatsächlichen Meideeffekte an einer Leitung ebenfalls abhängig von ihrem kleinräumigen Verlauf in Relation zur topografischen Situation und der vorhandenen Lebensraumausbildung (KREUZIGER 2008). Eine relevante und erkennbare Zunahme

⁴ Dies ist vor allem auch dadurch bedingt, dass die Größe bzw. Anzahl an Traversen und Leitseilen das Anflugrisiko einerseits zwar theoretisch erhöhen, auf der anderen Seite jedoch dadurch die Wahrnehmbarkeit der Leitung deutlich verstärkt und dadurch wiederum das Anflugrisiko praktisch gesenkt wird, da die Wahrnehmbarkeit einer Leitung das Kollisionsrisiko wesentlich beeinflusst.

von Meideeffekten ist daher nur bei starken und deutlichen Änderungen in der Dimensionierung (etwa ab Faktor 2) zu erwarten, nicht jedoch im vorliegenden Fall.

Im Bereich der Neutrassierung im Raum Zwingenberg wird dieser Wirkfaktor aber – trotz des engen räumlichen Zusammenhangs zur bestehenden Trasse – im streng konservativen Ansatz vertiefend betrachtet. Der Wirkfaktor „Meideeffekte“ kann dort somit folgende Verbotstatbestände auslösen:

- (indirekte) Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten gem. § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG
- Störungen gem. § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG

Sofern eine Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten ausgeschlossen wird, bedingt dies zwangsläufig, dass in diesen Fällen auch der Verbotstatbestand der Störung ausgeschlossen werden kann, da es zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Populationen kommt. In der weiteren saP wird bzgl. dieses Wirkfaktors daher immer nur die Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten betrachtet.

4.2.5 Störung empfindlicher Tierarten, insbesondere Vögel (= Störungen)

Durch Bau und Betrieb der Freileitung (inkl. Rückbau), aber auch durch die Struktur selbst kann es zu Störungen empfindlicher Tierarten kommen. Da sich diese in ihrer Dauer und Intensität stark unterscheiden können, sind folgende Auswirkungen von Störungen separat zu betrachten:

- baubedingte Störungen
- betriebsbedingte Störungen (siehe Kapitel 4.3.2)
- anlagebedingte Störungen (= Meideeffekte)

Baubedingte Störungen resultieren aus der Gesamtheit optischer und akustischer Reize, die mit der Anwesenheit von Menschen sowie der Bautätigkeiten in Zusammenhang stehen. Eine spezielle Betrachtung einzelner Faktoren (z. B. Lärm) ist diesbezüglich daher weder nötig, noch sinnvoll. Beeinträchtigungen sind vor allem bei Dauerlärm zu erwarten (RECK et al. 2001, GARNIEL et al. 2010), der aber im vorliegenden Fall ausgeschlossen werden kann.

Die hier betrachteten baubedingten Störungen manifestieren sich im Regelfall nur bei Vogelarten und größeren Säugetieren. Auch im näheren Umfeld von Fledermausquartieren kann es im Ausnahmefall zu relevanten Störungen kommen. Für alle weiteren Arten sind die Flucht- und Stördistanzen so gering, dass sie keine besondere Empfindlichkeit aufweisen, die weit über das naturgegebene Störungspotenzial hinausgehen würde (vgl. auch MANCI et al. 1988, KEMPF & HÜPPOP 1998, RECK et al. 2001).

Im Rahmen der Bauarbeiten kann es unter Umständen zu einem Helikoptereinsatz kommen. An welcher Stelle und in welchem Zeitraum dies erfolgen soll, ist derzeit noch nicht bekannt. Ein potenziell notwendiger Einsatz ist mit der Umweltbaubegleitung und den relevanten Naturschutzbehörden auch im Sinne der Verträglichkeit abzustimmen.

Vögel

Eine Vielzahl störungsökologischer Untersuchungen an Vögeln zeigt, dass die Reaktionen art- und situationsabhängig sehr unterschiedlich ausfallen können (für verschiedene Arten bzw. Artengruppen z. B. SCHNEIDER 1986, GÄDTGENS & FRENZEL 1997, SPILLING et al. 1999, SCHELLER et al. 2001, WILLE & BERGMANN 2002). In den meisten Fällen kommt es bis zu einer Entfernung von 200 bis 300 m zu deutlichen Reaktionen (GASSNER et al. 2010). Nur in extremen Fällen (vor allem bei Bejagung von Wasservögeln) kann sich die Fluchtdistanz auf mehr als 500 m bis maximal 1.000 m erhöhen (z. B. SCHNEIDER 1986, SCHNEIDER-JACOBY et al. 1993). Die Einschätzung der artspezifischen Störungsempfindlichkeit wurde in erster Linie FLADE (1994) und GASSNER et al. (2010) entnommen. Im konservativen Ansatz wird ein maximaler Wirkraum von 500 m zu Grunde gelegt. Es ist zu beachten, dass es sich hierbei nicht um akustische Störungen, sondern vielmehr um anthropogene Störungen (z.B. Baustellenbewegungen) handelt.

Fledermäuse

Im Fachinformationssystem des BfN zur Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung (FFH-VP-Info) finden sich vorhabentypübergreifende Angaben zur Störungsempfindlichkeit von Fledermäusen. Demzufolge sind Fledermäuse prinzipiell empfindlich gegenüber Störungen in ihren Quartieren (BFN 2020). Darüber hinaus können sich bei einzelnen Arten, die bei der Nahrungssuche neben der Echoortung auch die Geräusche der Beutetiere nutzen (z. B. Bechsteinfledermaus, Großes Mausohr), durch Verkehrslärm sogenannte „Maskierungseffekte“ ergeben, die den Jagderfolg reduzieren können (SCHAUB et al. 2008, SIEMERS & SCHAUB 2011). Angaben zu Störungen von Fledermäusen aufgrund von Bauarbeiten im Rahmen von Freileitungsprojekten finden sich dort nicht, so dass die möglichen Beeinträchtigungen im Folgenden vorhabenspezifisch eingeschätzt werden.

Vorhabenbedingte Störungen von Fledermäusen im Bereich der Nahrungshabitate durch baubedingte visuelle Reize, Licht oder Lärm sind generell ausgeschlossen.

Die Bautätigkeiten werden grundsätzlich tagsüber und somit ohne den Einsatz einer Baustellenausleuchtung ausgeführt, so dass Fledermäuse, die grundsätzlich nachtaktiv sind, nicht betroffen sind. In Ausnahmefällen sind auch tagsüber Nahrungsflüge möglich (z. B. in der Wochenstubenzeit). Es handelt sich aber – aufgrund des erhöhten Prädationsrisikos und der Konkurrenz mit Vögeln – um sehr seltene Fälle, die, wenn überhaupt, nur einzelne Individuen betreffen. Ob im Fall dieser sehr seltenen Tagflüge Bautätigkeiten überhaupt eine Störung durch visuelle Reize oder Lärm verursachen können, ist bisher nicht wissenschaftlich belegt. Bautätigkeiten bei der Errichtung einer Freileitung erfolgen jedoch punktuell und zeitlich eng begrenzt, so dass ein Ausweichen auf andere Nahrungsflächen möglich ist. Zudem sind die o. g. Maskierungseffekte nur für Verkehrslärm (Dauerlärm) zu erwarten. Folglich ist insgesamt nicht zu erwarten, dass durch derartige Auswirkungen im Bereich der Nahrungshabitate relevante Beeinträchtigungen entstehen.

Sollten sich im Frühjahr oder Herbst die Arbeiten ausnahmsweise bis in die Dämmerung ausdehnen, bleibt die dann ggf. notwendige punktuelle Ausleuchtung der Baustelle auf die Tagesrandstunden beschränkt. Störungen im Bereich der Nahrungshabitate durch Licht sind daher als vernachlässigbar einzustufen.

In ihren Quartieren sind Fledermäuse prinzipiell empfindlich gegenüber Störungen (vgl. auch § 39 Abs. 6 BNatSchG). Stollen oder Höhlen, die Quartiere beherbergen könnten, werden jedoch im Rahmen des Vorhabens nicht betreten. Demnach sind lediglich Störungen von Fledermausquartieren in Baumhöhlen betrachtungsrelevant.

Eine mögliche Baustellenausleuchtung findet, sofern im Ausnahmefall erforderlich, nur in wenigen Tagesrandstunden im Herbst und Frühjahr, punktuell auf die Mastbaustellen begrenzt statt. Eine Aufhellung von Fledermausquartieren und dadurch eine relevante Beeinträchtigung von Fledermäusen ist daher nicht zu erwarten.

Lärmereignisse während der Bauphase können durch Arbeiten mit Baumaschinen auf der Baustelle sowie Baustellenverkehr entstehen. Die Bauarbeiten beschränken sich an den einzelnen Maststandorten auf wenige Wochen. Für die Gründung wird ein Zeitraum von ca. 2 Wochen (exklusive des Aushärtens des Betons) veranschlagt. In diese Bauphase fallen auch die lärmintensiven Tätigkeiten (Aushub Fundamentgrube und Betonierarbeiten der Fundamentsohle und der Fundamentköpfe). Diese lärmintensiven Arbeiten nehmen jeweils ca. 1–2 Tage in Anspruch. Zwischen diesen Arbeiten liegen Phasen, die durch geringere baubedingte Lärmemissionen gekennzeichnet sind (Einbringen der Bewehrung und der Schalung, bzw. Baustellenstillstand während des Abbindens des Betons). Darüber hinaus kann sich bei einem Rückbau ggf. durch das mechanische Abtrennen der Stahlgittermasten Lärm ergeben, der jedoch auf wenige Stunden je Mast begrenzt ist. In der Regel wird jedoch ein geräuscharmes Schneidbrennverfahren eingesetzt. Auch das Ausheben einer Baugrube zum Rückbau der alten Mastfundamente kann nach fachgutachterlicher Einschätzung insgesamt nicht als Dauerlärm betrachtet werden. Relevante Beeinträchtigungen durch Lärm während der Bauphase sind daher insgesamt zu vernachlässigen, da dieser nur zeitlich und räumlich begrenzt auftritt.

Zusammenfassend ist daher nicht davon auszugehen, dass Fledermäuse in ihren Quartieren durch visuelle Reize, Licht oder Lärm des Freileitungsbaus relevant beeinträchtigt bzw. gestört werden.

Nicht von vornherein auszuschließen sind jedoch Störungen durch Erschütterungen. Diese können in relevantem Umfang ausschließlich durch Rammpfahlgründungen hervorgerufen werden, welche im Rahmen des Vorhabens aber nicht geplant sind. Daher ist diese Auswirkung irrelevant.

Andere Arbeiten, z. B. Bohrpfahlgründungen oder auch Baggerarbeiten, verursachen dagegen nur geringfügige Erschütterungen, da hierbei keine direkten Impulse in den Untergrund eingetragen werden. Es können allenfalls in geringem Maß Vibrationen der Baugeräte von der Oberfläche in den Boden eingetragen werden. Die Wirkung „Erschütterungen“ ist demnach in Bezug auf derartige Bautätigkeiten, auch aufgrund der geringen Dauer der entsprechenden Bautätigkeiten, im Hinblick auf Fledermäuse aus gutachterlicher Sicht zu vernachlässigen.

Weitere Artgruppen

Bei anderen Artengruppen, z. B. Reptilien, sind mögliche Scheuchwirkungen vernachlässigbar, da sich diese im Wesentlichen auf den Bereich der Flächeninanspruchnahme beschränken und direkte Beeinträchtigungen der Habitate sowie Individuenverluste ohnehin zu betrachten sind (siehe Kapitel 4.2.2.1, 4.2.2.2 und 4.2.2.4).

Anlagebedingte Störungen (Meideeffekte): Hochspannungs- und Höchstspannungsfreileitungen sind mächtige Vertikalstrukturen und können in offenen Landschaften für einige Vogelarten dazu führen, dass der Bereich der Leitungstrasse und deren Umgebung nicht mehr oder in geringerem Ausmaß genutzt wird. Dies wurde bisher nur für wenige Vogelarten beschrieben:

- Saat- und Blässgans (HEIJNIS 1980, HÖLZINGER 1987, HOERSCHELMANN et al. 1988, ALTEMÜLLER & REICH 1997, BALLASUS & SOSSINKA 1997, KREUTZER 1997, BALLASUS 2002)
- Feldlerche (ALTEMÜLLER & REICH 1997)
- Wiesenlimikolen (unklare Befunde, vgl. Heijnis 1980 und ALTEMÜLLER & REICH 1997)

Für andere Vogelarten (z. B. Greife, wald- oder gehölzbewohnende Singvogelarten) ist trotz zahlreicher Erhebungen bisher keine Meidung belegt (KREUZIGER 2008).

In der Literatur werden maximale Wirkweiten von 100 m bis 300 m genannt (ALTEMÜLLER & REICH 1997, SOSSINKA & BALLASUS 1997, KREUTZER 1997). Darauf basierend wird in einem konservativen Ansatz als Wirkraum eine Entfernung von 300 m beidseits der geplanten Trasse angenommen. Für sonstige Tiergruppen sind solche Meideeffekte nicht bekannt. Bzgl. des auf dem überwiegenden Teil des Vorhabens geplanten Ersatzneubaus in identischer Trasse kann dieser Wirkfaktor als vernachlässigbar eingestuft werden, zumal hier nicht die einzelnen Maststandorte, sondern vor allem die Leitung in ihrer optischen Gesamtheit zu betrachten ist. Dies gilt auch unter Berücksichtigung der Tatsache, dass die neue Leitung etwa 10 m höher wird als die bisher vorhandene, auch wenn bzgl. der Meideeffekte eine gewisse Abhängigkeit von der Dimensionierung anzunehmen ist. Trotzdem sind die tatsächlichen Meideeffekte an einer Leitung ebenfalls abhängig von ihrem kleinräumigen Verlauf in Relation zur topografischen Situation und der vorhandenen Lebensraumausprägung (KREUZIGER 2008). Eine relevante und erkennbare Zunahme von Meideeffekten ist daher nur bei starken und deutlichen Änderungen im Verlauf und in der Dimensionierung (etwa ab Faktor 2) zu erwarten, nicht jedoch im vorliegenden Fall.

Im streng konservativen Ansatz wird trotzdem der Bereich der Neutrassierung im Raum Zwingenberg bzgl. dieses Wirkfaktors vertiefend betrachtet.

Der Wirkfaktor „Störungen“ kann somit insgesamt folgende Verbotstatbestände auslösen:

- Störungen gem. § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG

4.3 Beschreibung nicht-relevanter Wirkfaktoren des Vorhabens

4.3.1 *Veränderung abiotischer Standortfaktoren: Auswirkungen auf Grundwasserhaushalt oder Gewässer (baubedingt)*

Während der Gründungsmaßnahmen im Bereich der Maststandorte kann es zur Veränderung der Grundwasserdeckschichten und zu Beeinträchtigungen von Grundwasserleitern durch die Platten- und Bohrpfahlfundamente kommen. Hierbei können bauzeitlich Grundwasserleiter angeschnitten werden.

Bei den Baumaßnahmen an den Maststandorten kommt es jedoch nur für kurze Zeit und lokal eng begrenzt zu Grundwasserabsenkungen durch Grundwasserentnahmen und damit verbunden zu einer ortsnahen Versickerung des entnommenen Grundwassers bzw. einer Einleitung in Oberflächengewässer oder ggf. in die Kanalisation. Die Auswirkungen auf den Grundwasserhaushalt und die Gewässer sind aber vor allem unter Berücksichtigung der üblichen technischen Ausführung sowie ggf. wasserrechtlich gebotenen Vermeidungsmaßnahmen als vernachlässigbar einzustufen. Insbesondere Auswirkungen, die artenschutzrechtliche Verbotstatbestände auslösen können, lassen sich hieraus nicht ableiten.

4.3.2 *Störung durch Lärm (betriebsbedingt)*

Betriebsbedingte Störungen durch Lärm (Wartung und Koronaentladung) sind bei Hochspannungs- und Höchstspannungsfreileitungen als vernachlässigbar anzusehen, da diese Störungen nur sporadisch und kurzzeitig, z. B. bei besonderer Wetterlage, auftreten. Die hier betrachtete Freileitung wird mit einer Spannung von 110 kV betrieben. Nach allgemein gültiger Ansicht entstehen durch den Betrieb von 110-kV-Freileitungen keine Koronageräusche von wesentlichem Belang (vgl. WESTNETZ 2021 und VDE 0210/ DIN EN 50341-1 Kapitel 5.10.2.2).

4.3.3 *Niederfrequente elektrische und magnetische Felder (betriebsbedingt)*

Die bei Betrieb der Leitung entstehenden elektrischen und magnetischen Felder liegen deutlich unter den Grenzwerten für Menschen (siehe Erläuterungsbericht). Auch für Vögel, die sich regelmäßig im Bereich der Leitung aufhalten oder auf den Seilen rasten, gibt es keine Hinweise auf Beeinträchtigungen durch die dort auftretenden elektrischen und magnetischen Felder (SILNY 1997), die daher als vernachlässigbar bis irrelevant einzustufen sind.

4.3.4 *Eintrag von Schadstoffen (baubedingt)*

Eintrag von Schadstoffen entsteht im vorliegenden Fall nur durch den Baustellenverkehr. Bei Einhaltung der gesetzlichen Normen sind mögliche Beeinträchtigungen insbesondere der Fauna und Flora als vernachlässigbar bis irrelevant einzustufen.

4.3.5 *Verunfallung von Vögeln durch Stromschlag (anlagebedingt)*

Betriebsbedingt kann der Stromschlag an Freileitungen erhebliche Ausmaße annehmen und damit manche Vogelarten beeinträchtigen (HAAS 1980, HÖLZINGER 1987). Solche Unfälle sind aber vor allem an Mittelspannungsfreileitungen zu beobachten, so dass gemäß § 41 BNatSchG bei Neubauten von Mittelspannungsfreileitungen technische Bauteile konstruktiv so auszurichten sind, dass Stromschläge mit Vögeln nicht mehr auftreten sowie bestehende Mittelspannungsleitungsmasten zum Jahr 2012 entsprechend abzusichern sind. Bei Hoch- und Höchstspannungsfreileitungen in Deutschland ist der Abstand Phase-Erde und Phase-Phase jedoch so groß, dass eine Gefährdung heimischer Vogelarten auszuschließen ist. Der Wirkfaktor ist als irrelevant einzustufen. Für sonstige flugaktive Tiergruppen ist Stromschlag nicht bekannt und kann ebenfalls ausgeschlossen werden.

4.4 Fazit der Wirkfaktorenermittlung im Hinblick auf artenschutzrechtliche Verbotstatbestände

Bzgl. möglicher Auswirkungen im Hinblick auf artenschutzrechtliche Verbotstatbestände im Sinne des § 44 BNatSchG können für die hier betrachtungsrelevanten Arten (europäische Vogelarten und Arten des Anhangs IV) nur folgende Wirkfaktoren zu relevanten Beeinträchtigungen führen:

Verbotstatbestand der Tötung gem. § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG

- durch Flächeninanspruchnahme mit einer Wirkweite im direkten Bereich der Flächeninanspruchnahme (alle Taxa relevant)
- durch Fallen-/Barrierewirkung im Einzugsbereich der Funktionsbezüge (Reptilien, Amphibien, Kleinsäuger relevant)
- durch Kollisionsrisiko mit einer Wirkweite bis 1.000 m oder im Einzugsbereich erweiterter Funktionsbezüge (nur kollisionsgefährdete Großvogelarten) und nur im Bereich der Neutrassierung in Zwingenberg (Masten Nr. 25-28, Bl. 1398)

Verbotstatbestand der Störung gem. § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG

- durch baubedingte Störungen im konservativen Ansatz bis zu 500 m (nur störungsempfindliche Vögel und größere Säugetiere sowie im konservativen Ansatz Fledermäuse im Quartierumfeld relevant)
- durch Meideeffekte (wird bei „Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ betrachtet), jedoch nur im Bereich der Neutrassierung in Zwingenberg (Masten Nr. 25-28, Bl. 1398)

Verbotstatbestand der Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten gem. § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG

- durch Flächeninanspruchnahme mit einer Wirkweite im direkten Bereich der Flächeninanspruchnahme (alle Taxa relevant)
- durch Meideeffekte (nur Vogelarten mit Meideeffekten relevant) und nur im Bereich der Neutrassierung in Zwingenberg (Masten Nr. 25-28, Bl. 1398)

SPEZIELLER TEIL

Wie dargestellt, erfolgt die Betrachtung der relevanten Arten in Artengruppen beginnend mit den Vogelarten, gefolgt von den Artgruppen mit Vertretern der Arten des Anhangs IV in systematischer Reihenfolge.

5. BRUTVÖGEL

Bei der Artengruppe der Vögel ist zu beachten, dass hier zwischen Brutvögeln und Gastvögeln unterschieden wird, da deren räumliches und zeitliches Auftreten – und die damit verbundene Raumnutzung und die daraus resultierenden möglichen Beeinträchtigungen – ökologisch ganz unterschiedlich wirken und daher gesondert beurteilt werden müssen. In diesem Kapitel erfolgt die Betrachtung der Brutvögel.

Als Brutvögel werden alle Arten betrachtet, die im oder in direkter Nähe des Untersuchungsraums brüten. Darüber hinaus werden auch Arten betrachtet, die im erweiterten Umfeld brüten und dabei den Untersuchungsraum im Regelfall zur Nahrungssuche während der Brutzeit nutzen (= Nahrungsgäste).

Bei der sehr artenreichen Gruppe der Vögel kann dabei gemäß HMuKLV (2015) für die weit verbreiteten, häufigen und ungefährdeten Arten (Arten im günstigen Erhaltungszustand) im Regelfall unterstellt werden, dass es aufgrund des Eingriffs nicht zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Populationen (bzgl. des § 44 (1) Nr. 2) kommt bzw. die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang für die betroffenen Arten gewahrt bleibt (bzgl. des § 44 (1) Nr. 1 und 3), so dass für diese Arten das Eintreten von Verbotstatbeständen gem. § 44 (1) BNatSchG im Regelfall auf Grund einer vereinfachten Prüfung ausgeschlossen werden kann. Die Behandlung dieser Arten erfolgt daher gemäß Vorgabe des HMuKLV (2015) vereinfacht in tabellarischer Form (Anhang A).

5.1 Ermittlung der vertiefend zu betrachtenden Arten

In Hessen kommen 195 einheimische wildlebende Brutvogelarten vor, die im Rahmen der Artenschutzprüfung zu betrachten sind (WERNER et al. 2014). Im Rahmen der Brutvogelkartierungen 2015 wurden im Untersuchungsraum insgesamt 79 Brutvogelarten registriert. Zehn weitere in KREUZIGER (2015B, dort in Tabelle 2) dargestellte Arten sind hier nicht zu berücksichtigen, da es sich um mehr als 10 Jahre ältere Recherchedaten von maßgeblichen Arten des Natura 2000 Vogelschutzgebiets „Hessische Altnneckarschlingen“ handelt, die nur im Rahmen der hier jedoch nicht relevanten Natura 2000-VU zu betrachten sind. Darüber hinaus lagen 2017 aktuelle Hinweise zu einer neuen Brutkolonie der Uferschwalbe vor, die daher ergänzend berücksichtigt wird.

Von den 79 ermittelten Brutvogelarten handelt es sich in Hessen bei drei Arten (Jagdfasan, Kanadagans und Nilgans) um Gefangenschaftsflüchtlinge, die weder naturschutzfachlich noch naturschutzrechtlich weiter zu betrachten sind. Von den verbleibenden 76 Arten befinden sich gemäß WERNER et al. (2014) 39 Arten im günstigen Erhaltungszustand („grün“), 31 Arten im ungünstigen Erhaltungszustand („gelb“) und sechs Arten im schlechtem Erhaltungszustand („rot“).

Für die Arten mit günstigem Erhaltungszustand ist im Regelfall davon auszugehen, dass aufgrund ihrer Häufigkeit, Anpassungsfähigkeit und einer weiten ökologischen Bandbreite die Verbotstatbestände des § 44 (1) BNatSchG von vornherein ausgeschlossen werden können. Dies gilt insbesondere für den Verbotstatbestand der Störung im Sinne des § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG, da hier alleine der Erhaltungszustand auf Populationsebene (lokale Population) beurteilungsrelevant ist und für alle Arten mit günstigem Erhaltungszustand davon auszugehen ist, dass sich dieser – trotz möglicher projektbedingter Beeinträchtigungen – nicht verschlechtert.

Bzgl. der Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten im Sinne des § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG werden von den Arten mit günstigem Erhaltungszustand nur die horst- und großhöhlenbrütenden

Arten vertiefend betrachtet, weil es hier ggf. zu einem Funktionsverlust einer Fortpflanzungsstätte kommen kann. Für alle sonstigen gehölzbrütenden Arten kann dies jedoch von vornherein ausgeschlossen werden, da sie alljährlich ihr Nest neu bauen und dabei keine besonderen Ansprüche an den Niststandort aufweisen, so dass in allen Fällen die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang im Sinne des § 44 (5) BNatSchG gewahrt bleibt.

Bzgl. der Tötung im Sinne des § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG werden von den Arten mit günstigem Erhaltungszustand nur diejenigen näher betrachtet, die als kollisionsgefährdet gelten (vgl. Kap.4.2.3) sowie diejenigen Arten, die durch eine baubedingte Tötung betroffen sein können. Da die Rodung von Gehölzen oder sonstiger Gehölzrückschnitt gemäß den Erfordernissen des § 39 (5) BNatSchG im Regelfall nur im Winter (Oktober bis Februar) zulässig ist, kann es daher nur bei bodenbrütenden Arten (im Regelfall nur) im Offenland ggf. zur baubedingten Tötung kommen. Für sonstige bodenbrütenden Arten an Gewässern, in der Verlandungszone in Gräben und sonstigen Sonderstandorten kann dies ebenfalls ausgeschlossen werden, da dort üblicherweise (wie auch im vorliegenden Projekt) keine Bauflächen platziert werden.

Unter Berücksichtigung dieser Rahmenbedingungen resultiert daraus ein Spektrum von 44 Brutvogelarten, bei denen es ggf. zu einem Verbotstatbestand kommen kann und für die eine vertiefende Betrachtung erfolgen muss (vgl. Tabelle 5-1):

- 6 Arten mit schlechtem Erhaltungszustand
- 31 Arten mit ungünstigem Erhaltungszustand
- 1 kollisionsgefährdete Art mit günstigem Erhaltungszustand
- 4 Horst- oder Großhöhlenbrüter mit günstigem Erhaltungszustand
- 1 Bodenbrüter mit günstigem Erhaltungszustand
- 1 Art, die als unregelmäßiger Brutvogel eingestuft ist

Tabelle 5-1 Brutvogelarten im UR mit Ermittlung der vertiefend zu betrachtenden Arten

Art	RL HE	EHZ HE	Betracht.	Bemerkung
Amsel <i>Turdus merula</i>	-	günstig	-	
Bachstelze <i>Motacilla alba</i>	-	günstig	-	
Bienenfresser ¹ <i>Merops apiaster</i> ¹	II	-	x	-
Blässhuhn <i>Fulica atra</i>	-	günstig	x	kollisionsgefährdet
Blaukehlchen <i>Luscinia svecica</i>	-	ungünstig	x	
Blaumeise <i>Parus caeruleus</i>	-	günstig	-	
Bluthänfling <i>Carduelis cannabina</i>	3	schlecht	x	
Buchfink <i>Fringilla coelebs</i>	-	günstig	-	
Buntspecht <i>Dendrocopos major</i>	-	günstig	-	
Dorngrasmücke <i>Sylvia communis</i>	*	günstig	x	

Art	RL HE	EHZ HE	Betracht.	Bemerkung
Eichelhäher <i>Garrulus glandarius</i>	-	günstig	-	
Elster <i>Pica pica</i>	-	günstig	-	
Feldlerche <i>Alauda arvensis</i>	V	ungünstig	x	
Feldschwirl <i>Locustella naevia</i>	V	ungünstig	x	
Feldsperling <i>Passer montanus</i>	V	ungünstig	x	
Fitis <i>Phylloscopus trochilus</i>	-	günstig	-	
Gartenbaumläufer <i>Certhia brachydactyla</i>	-	günstig	-	
Gartengrasmücke <i>Sylvia borin</i>	-	günstig	-	
Gartenrotschwanz <i>Phoenicurus phoenicurus</i>	2	schlecht	x	
Gelbspötter <i>Hippolais icterina</i>	3	ungünstig	x	
Girlitz <i>Serinus serinus</i>	-	ungünstig	x	
Goldammer <i>Emberiza citrinella</i>	V	ungünstig	x	
Graugans <i>Anser anser</i>	-	ungünstig	x	
Graureiher <i>Ardea cinerea</i>	-	ungünstig	x	
Grauschnäpper <i>Muscicapa striata</i>	-	günstig	-	
Grauspecht <i>Picus canus</i>	2	ungünstig	x	
Grünfink <i>Carduelis chloris</i>	-	günstig	-	
Grünspecht <i>Picus viridis</i>	-	günstig	x	Größhöhlenbrüter
Haubenmeise <i>Parus cristatus</i>	-	günstig	-	
Haubentaucher <i>Podiceps cristatus</i>	-	ungünstig	x	
Hausrotschwanz <i>Phoenicurus ochruros</i>	-	günstig	-	
Haussperling <i>Passer domesticus</i>	V	ungünstig	x	
Heckenbraunelle <i>Prunella modularis</i>	-	günstig	-	
Jagdfasan <i>Phasianus colchicus</i>	GF	k. Ang.	-	nicht einheimisch

Art	RL HE	EHZ HE	Betracht.	Bemerkung
Kandagans <i>Branta canadensis</i>	GF	k. Ang.	-	nicht einheimisch
Kernbeißer <i>Coccothraustes coccothraustes</i>	-	günstig	-	
Klappergrasmücke <i>Sylvia curruca</i>	V	ungünstig	x	
Kleiber <i>Sitta europaea</i>	-	günstig	-	
Kleinspecht <i>Dryobates minor</i>	V	ungünstig	x	
Kohlmeise <i>Parus major</i>	-	günstig	-	
Kuckuck <i>Cuculus canorus</i>	3	ungünstig	x	
Mäusebussard <i>Buteo buteo</i>	-	günstig	x	Horstbrüter
Misteldrossel <i>Turdus viscivorus</i>	-	günstig	-	
Mönchsgrasmücke <i>Sylvia atricapilla</i>	-	günstig	-	
Nachtigall <i>Luscinia megarhynchos</i>	-	günstig	-	
Neuntöter <i>Lanius collurio</i>	V	ungünstig	x	
Nilgans <i>Alopochen aegyptiacus</i>	GF	k. Ang.	-	nicht einheimisch
Pirol <i>Oriolus oriolus</i>	V	ungünstig	x	
Rabenkrähe <i>Corvus corone</i>	-	günstig	-	
Rauchschwalbe <i>Hirundo rustica</i>	3	ungünstig	x	
Ringeltaube <i>Columba palumbus</i>	-	günstig	-	
Rohrhammer <i>Emberiza schoeniclus</i>	3	ungünstig	x	
Rohrweihe <i>Circus aeruginosus</i>	3	schlecht	x	
Rotkehlchen <i>Erithacus rubecula</i>	-	günstig	-	
Rotmilan <i>Milvus milvus</i>	V	ungünstig	x	
Schwanzmeise <i>Aegithalos caudatus</i>	-	günstig	-	
Schwarzkehlchen <i>Saxicola rubicola</i>	-	ungünstig	x	
Schwarzmilan <i>Milvus migrans</i>	-	ungünstig	x	

Art	RL HE	EHZ HE	Betracht.	Bemerkung
Schwarzspecht <i>Dryocopus martius</i>	-	ungünstig	x	
Singdrossel <i>Turdus philomelos</i>	-	günstig	-	
Sommergoldhähnchen <i>Regulus ignicapilla</i>	-	günstig	-	
Sperber <i>Accipiter nisus</i>	-	günstig	x	Horstbrüter
Star <i>Sturnus vulgaris</i>	-	günstig	-	
Stieglitz <i>Carduelis carduelis</i>	V	ungünstig	x	
Stockente <i>Anas platyrhynchos</i>	V	ungünstig	x	
Sumpfröse <i>Parus palustris</i>	-	günstig	-	
Sumpfrohrsänger <i>Acrocephalus palustris</i>	-	günstig	-	
Teichhuhn <i>Gallinula chloropus</i>	V	ungünstig	x	
Teichrohrsänger <i>Acrocephalus scirpaceus</i>	V	ungünstig	x	
Türkentaube <i>Streptopelia decaocto</i>	-	ungünstig	x	
Turmfalke <i>Falco tinnunculus</i>	-	günstig	x	Horstbrüter
Turteltaube <i>Streptopelia turtur</i>	2	schlecht	x	
Uferschwalbe <i>Riparia riparia</i>	2	schlecht	x	
Wasserralle <i>Rallus aquaticus</i>	3	ungünstig	x	
Weißstorch <i>Ciconia ciconia</i>	V	ungünstig	x	
Wendehals <i>Jynx torquilla</i>	1	schlecht	x	
Wiesenschafstelze <i>Motacilla flava</i>	-	günstig	x	Bodenbrüter
Zaunkönig <i>Troglodytes troglodytes</i>	-	günstig	-	
Zilpzalp <i>Phylloscopus collybita</i>	3	günstig	-	
Zwergtaucher <i>Tachybaptus ruficollis</i>	3	ungünstig	x	

Abkürzungen/Erläuterungen: RL HE: Rote Liste Hessen (VSW & HGON 2014). EHZ HE: Erhaltungszustand in Hessen (WERNER et al. 2014). - = Keine Gefährdungskategorie laut roter Liste, daher nicht betrachtungsrelevant. Betracht. x = Vertiefende Betrachtung erforderlich (Kap. 5.2).

¹Der Bienenfresser ist laut VSW & HGON (2014) als unregelmäßiger Brutvogel eingestuft. Im Natura 2000 FFH-Gebiet „Im Dulbaum bei Alsbach“ wurde die Art 2020 laut Forstamt Darmstadt (2020) nachgewiesen. Auch in den letzten Jahren fanden an dieser Stelle Brutnachweise statt. Der Erhaltungszustand ist nicht bekannt.

5.2 Auswirkungsprognose

Nach Ermittlung der betrachtungsrelevanten Arten erfolgt als weiterer Filterschritt die Prüfung, welche der 44 vertiefend zu betrachtenden Arten in den relevanten Wirkräumen gemäß konservativer Wirkfaktorenermittlung (vgl. Kap. 4) vorkommen und ob sie eine spezifische Empfindlichkeit gegenüber den jeweiligen Wirkfaktoren aufweisen. Arten, auf die beides zutrifft, werden im Folgenden einer situationsspezifischen Konfliktanalyse unterzogen. Für diese Arten werden über die umfangreichen Analysen und Erläuterungen im Rahmen des folgenden Textes zusätzlich die formalen Prüfprotokolle im Sinne von HMUKLV (2015) erstellt (Anhang C).

Alle Arten, die keine Vorkommen in den Wirkräumen (KREUZIGER 2015B, 2016) oder keine besondere Empfindlichkeit gegenüber den Wirkfaktoren aufweisen, müssen nicht mehr näher betrachtet werden, da für sie das Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände von vornherein ausgeschlossen werden kann. Für diese 16 Arten sind daher keine Prüfprotokolle im Sinne von HMUKLV (2015) erforderlich (zusammenfassende Darstellung s. Anhang B).

Für die Auswirkungsprognose der weiter zu betrachtenden Arten werden folgende Rahmenbedingungen zu Grunde gelegt:

- Baubedingte Flächeninanspruchnahme: Hier sind alle Arten vertiefend zu betrachten, deren Revierzentren innerhalb oder sehr nahe der Bauflächen (Neubau- und Rückbau inkl. der Zuwegungen außerhalb bestehender Wege) vorkommen sowie Brutvogelarten größerer Gehölze (Baumbrüter) im Bereich des erweiterten Schutzstreifens.
- Baubedingte Störungen: Da es entlang der gesamten Trasse zu baubedingten Störungen kommt, sind alle Arten grundsätzlich betroffen. Vertiefend zu betrachten sind jedoch nur störungsempfindliche Arten (Kap. 4.2.4), da nur bei diesen erhebliche Störungen im Sinne des § 44 (1) Nr. 2 möglich sind.
- Anlagebedingte Meideffekte: Vertiefend zu betrachten sind hier nur Arten, die ausgeprägte Meideffekte zeigen (Kap. 4.2.4) und zugleich im neu belasteten Bereich (Umgehung Zwingenberg, Masten Nr. 25-28, Bl. 1398) auftreten.
- Anlagebedingtes Kollisionsrisiko: Vertiefend zu betrachten sind hier nur kollisionsempfindliche Arten (Kap. 4.2.3), die zugleich im neu belasteten Bereich (Zwingenberg, Masten Nr. 25-28, Bl. 1398) auftreten.

Basierend auf Forderungen der Kreisverwaltung Darmstadt-Dieburg erfolgt im Bereich der Masten Nr. 62 und 63 (Bl. 0112) außerdem eine Betrachtung der Dorngrasmücke und Klappergrasmücke. Unter Anwendung dieser Rahmenbedingungen sind bei 28 Arten relevante Auswirkungen möglich (s. zusammenfassende Darstellung in Tabelle 5-2), die daher ggf. artenschutzrechtliche Verbotstatbestände auslösen können, so dass eine art- und situationsspezifische Konfliktanalyse erfolgen muss (Kap. 5.3). Dies betrifft (mit Doppelnennungen):

- 16 Arten aufgrund der Flächeninanspruchnahme
- 10 Arten aufgrund baubedingter Störungen
- 1 Art aufgrund von Meideffekten
- 6 Arten aufgrund des Kollisionsrisikos

**Tabelle 5-2 Vorkommen und Wirkfaktoren-spezifische Empfindlichkeit
relevanter Brutvogelarten**

Art	Fläche	Störung	Meidung	Kollision
Bienenfresser	Nein	Möglich	Unempfindlich	Unempfindlich
Blässhuhn	Nein	Unempfindlich	Unempfindlich	Möglich
Blauehlchen	Nein	Unempfindlich	Unempfindlich	Unempfindlich
Bluthänfling	Möglich	Unempfindlich	Unempfindlich	Unempfindlich
Dornengrasmücke	Möglich	Unempfindlich	Unempfindlich	Unempfindlich
Feldlerche	Möglich	Unempfindlich	Möglich	Unempfindlich
Feldschwirl	Nein	Unempfindlich	Unempfindlich	Unempfindlich
Feldsperling	Möglich	Unempfindlich	Unempfindlich	Unempfindlich
Gartenrotschwanz	Möglich	Unempfindlich	Unempfindlich	Unempfindlich
Gelbspötter	Nein	Unempfindlich	Unempfindlich	Unempfindlich
Girlitz	Möglich	Unempfindlich	Unempfindlich	Unempfindlich
Goldammer	Möglich	Unempfindlich	Unempfindlich	Unempfindlich
Graugans	Nein	Möglich	nicht im Wirkraum	nicht im Wirkraum
Graureiher	Nein	Möglich	Unempfindlich	Möglich
Grauspecht	Nein	Unempfindlich	Unempfindlich	Unempfindlich
Grünspecht	Möglich	Unempfindlich	Unempfindlich	Unempfindlich
Haubentaucher	Nein	Möglich	Unempfindlich	Möglich
Hausperling	Nein	Unempfindlich	Unempfindlich	Unempfindlich
Klappergrasmücke	Möglich	Unempfindlich	Unempfindlich	Unempfindlich
Kleinspecht	Nein	Unempfindlich	Unempfindlich	Unempfindlich
Kuckuck	Nein	Unempfindlich	Unempfindlich	Unempfindlich
Mäusebussard	Möglich	Unempfindlich	Unempfindlich	Unempfindlich
Neuntöter	Nein	Unempfindlich	Unempfindlich	Unempfindlich
Pirol	Möglich	Unempfindlich	Unempfindlich	Unempfindlich
Rauchschwalbe	Nein	Unempfindlich	Unempfindlich	Unempfindlich
Rohrhammer	Nein	Unempfindlich	Unempfindlich	Unempfindlich
Rohrweihe	Nein	Möglich	Unempfindlich	Unempfindlich
Rotmilan	Nein	Möglich	Unempfindlich	Unempfindlich
Schwarzkehlchen	Nein	Unempfindlich	Unempfindlich	Unempfindlich
Schwarzmilan	Nein	Möglich	Unempfindlich	Unempfindlich
Schwarzspecht	Möglich	Unempfindlich	Unempfindlich	Unempfindlich
Sperber	Nein	Unempfindlich	Unempfindlich	Unempfindlich
Stieglitz	Möglich	Unempfindlich	Unempfindlich	Unempfindlich
Stockente	Nein	Unempfindlich	Unempfindlich	Möglich
Teichhuhn	Nein	Unempfindlich	Unempfindlich	Möglich

Art	Fläche	Störung	Meidung	Kollision
Teichrohrsänger	Möglich	Unempfindlich	Unempfindlich	Unempfindlich
Türkentaube	Nein	Unempfindlich	Unempfindlich	Unempfindlich
Turmfalke	Nein	Unempfindlich	Unempfindlich	Unempfindlich
Turteltaube	Möglich	Möglich	Unempfindlich	Unempfindlich
Uferschwalbe	Möglich	Möglich	Unempfindlich	Unempfindlich
Wasserralle	Nein	Möglich	Unempfindlich	nicht im Wirkraum
Weißstorch	Nein	Unempfindlich	Unempfindlich	Möglich
Wendehals	Nein	Unempfindlich	Unempfindlich	Unempfindlich
Wiesenschafstelze	Möglich	Unempfindlich	Unempfindlich	Unempfindlich
Zwergtaucher	Nein	Möglich	Unempfindlich	nicht im Wirkraum

Abkürzungen/Erläuterungen: Fläche: Vorkommen im Bereich der baubedingten Flächeninanspruchnahme; wenn ja, dann Beeinträchtigungen „möglich“. Störung: wenn störungsempfindliche Art, dann Beeinträchtigungen „möglich“, sofern im Wirkraum vorkommend. Meidung: wenn Art mit Meideffekten, dann Beeinträchtigungen „möglich“, sofern im Wirkraum vorkommend. Kollision: wenn kollisionsgefährdete Art, dann Beeinträchtigungen „möglich“, sofern im Wirkraum vorkommend. Möglich: Relevante Beeinträchtigungen möglich, so dass eine art- und situationsspezifische Konfliktanalyse erfolgen muss (betroffene Arten fett hervorgehoben).

5.3 Konfliktanalyse

5.3.1 Bienenfresser (*Merops apiaster*)

5.3.1.1 Betrachtungsrelevante Vorkommen

Laut dem Forstamt Darmstadt erfolgten in den letzten Jahren Brutnachweise der Art in dem Natura 2000 Schutzgebiet „Im Dulbaum bei Alsbach“. Auf der Sandfläche dort findet die Art in einer Abbruchkante hervorragende Bedingungen vor. Die Stelle grenzt bis auf wenige Meter an die Baustelleneinrichtungsfläche von Mast Nr. 18 (Bl. 1398) bzw. Mast Nr. 61 (Bl. 0112) an. Da die BEF sich nicht auf die Abbruchkante, in der sich die Brutkolonie befindet, erstreckt, ist die Auswirkung des Wirkfaktors „Flächeninanspruchnahme“ irrelevant.

5.3.1.2 Auswirkungen des Wirkfaktors „baubedingte Störungen“

Durch diesen Wirkfaktor kann der Verbotstatbestand der Störung im Sinne des § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG ausgelöst werden und ist dann gegeben, wenn sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtert.

Da Bienenfresser in größeren Kolonien auftreten, ist somit im Regelfall gleich die gesamte lokale Population betroffen. Da die BEF des Neu- bzw. Rückbaus bis auf wenige Meter an die Abbruchkante angrenzt, ist eine Beeinträchtigung nicht auszuschließen.

Um erhebliche Störungen sicher ausschließen zu können, sind die Baumaßnahmen im relevanten Umfeld (Mast Nr. 18, Bl. 1398 bzw. Mast Nr. 61, 0112) außerhalb der Fortpflanzungsperiode des Bienenfressers, und daher nicht im Zeitraum ab Anfang Mai bis Anfang September durchzuführen.

5.3.1.3 Artenschutzrechtliches Fazit

Zur Vermeidung erheblicher Störungen im Sinne des § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG müssen die erwähnten Vermeidungsmaßnahmen (zur bauzeitlichen Beschränkung) umgesetzt werden. Unter dieser Voraussetzung lassen sich alle artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände für den Bienenfresser ausschließen.

5.3.2 Blässhuhn (*Fulica atra*)

5.3.2.1 Betrachtungsrelevante Vorkommen

Innerhalb des Wirkraumes „Kollisionsrisiko“ befinden sich die letzten Jahre regelmäßig etwa fünf bis sechs Paare auf dem Niederwaldsee bei Rodau (KREUZIGER mündl.), der sich in einer Entfernung von etwa 800 m südwestlich des Neubauabschnittes bei Zwingenberg (Masten Nr. 25-28, Bl. 1398) befindet.

5.3.2.2 Auswirkungen des Wirkfaktors „Kollisionsrisiko“

Durch diesen Wirkfaktor kann der Verbotstatbestand der Tötung im Sinne des § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG ausgelöst werden und ist dann gegeben, wenn eine signifikante Erhöhung des Kollisionsrisikos zu erwarten ist. Dieses ist dann anzunehmen, wenn sich die neue Leitung im regelmäßig genutzten Aktionsraum der betroffenen Vorkommen befindet.

Da sich Blässhühner zur Brutzeit fast ausnahmslos auf bzw. an ihren Brutgewässern aufhalten, sind Flugbewegungen in die angrenzende Umgebung oder gar in mehrere Hundert Meter Entfernung nicht zu erwarten. Dies gilt insbesondere für den vorliegenden Fall, da weder im Bereich der Neutrassierung im Bereich Zwingenberg (Masten Nr. 25-28, Bl. 1398) noch in dessen Umfeld Gewässer vorhanden sind, die vom Blässhuhn genutzt werden können. Eine gar regelmäßige Nutzung oder Querung dieses Abschnittes kann daher mit Sicherheit ausgeschlossen werden.

5.3.2.3 Artenschutzrechtliches Fazit

Da keine signifikante Erhöhung des Kollisionsrisikos zu erwarten ist, kann der Verbotstatbestand im Sinne des § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG – und somit alle artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände – für das Blässhuhn sicher ausgeschlossen werden.

5.3.3 Bluthänfling (*Carduelis cannabina*)

5.3.3.1 Betrachtungsrelevante Vorkommen

Innerhalb des Wirkraumes „Flächeninanspruchnahme“ wurde ein Revier registriert (Mast Nr. 55, Bl. 1398).

5.3.3.2 Auswirkungen des Wirkfaktors „Flächeninanspruchnahme“

Da es bei dem oben genannten Vorkommen durch Gehölzrückschnitt zur Zerstörung von Gelegen kommen kann, müssen folgende Vermeidungsmaßnahmen durchgeführt werden, um keine Verbotstatbestände gemäß § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG auszulösen:

- Gehölzrückschnitt außerhalb der Brutperiode, wie bereits gemäß § 39 (5) BNatSchG erforderlich oder Anlage der Baufläche vollständig außerhalb des betroffenen Gehölzbereichs

Auch wenn es dabei zu einer Zerstörung einer Fortpflanzungsstätte kommt, ist im vorliegenden Fall davon auszugehen, dass die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang im Sinne des § 44 (5) BNatSchG gewahrt bleibt, weil Bluthänflinge ihr Nest alljährlich neu bauen und innerhalb des Reviers weitere geeignete Gebüsche vorhanden sind, in denen sie ihr Nest anlegen können.

5.3.3.3 Artenschutzrechtliches Fazit

Zur Vermeidung erheblicher Störungen im Sinne des § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG müssen die erwähnten Vermeidungsmaßnahmen (zur bauzeitlichen Beschränkung) umgesetzt werden. Unter dieser Voraussetzung lassen sich alle artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände für den Bluthänfling ausschließen.

5.3.4 Dornengrasmücke

5.3.4.1 Betrachtungsrelevante Vorkommen

Laut GLUTZ VON BLOTZHEIM ET AL. (1991) Charaktervogel „nutzloser Randzonen“ in der offenen Landschaft. Weg- und Straßenränder mit kleinen Komplexen von Dickichten, Einzelbüschen oder Asthaufen sind für diese Art bereits ein ausreichendes Habitat. Allerdings hält die Art sich auch in ausgedehnten Strauchformationen mit auflösenden Randzonen. Meidet das innere geschlossener Waldgesellschaften (GLUTZ VON BLOTZHEIM ET AL. 1991, HÖLZINGER 1999). Ein Vorkommen in der Gehölzstruktur des FFH-Gebietes „Im Dulbaum bei Alsbach“ (an Mast Nr. 19, Bl. 1398 bzw. Mast Nr. 62, Bl. 0112) lässt sich somit nicht ausschließen.

5.3.4.2 Auswirkungen des Wirkfaktors „Flächeninanspruchnahme“

Da es bei dem oben genannten Vorkommen durch Gehölzrückschnitt zur Zerstörung von Gelegen kommen kann, müssen folgende Vermeidungsmaßnahmen durchgeführt werden, um keine Verbotstatbestände gemäß § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG auszulösen:

- Gehölzrückschnitt außerhalb der Brutperiode, wie bereits gemäß § 39 (5) BNatSchG erforderlich oder Anlage der Baufläche vollständig außerhalb des betroffenen Gehölzbereichs

Auch wenn es dabei zu einer Zerstörung einer Fortpflanzungsstätte kommt, ist im vorliegenden Fall davon auszugehen, dass die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang im Sinne des § 44 (5) BNatSchG gewahrt bleibt, weil Bluthänflinge ihr Nest alljährlich neu bauen und innerhalb des Reviers weitere geeignete Gebüsche vorhanden sind, in denen sie ihr Nest anlegen können.

5.3.4.3 Artenschutzrechtliches Fazit

Zur Vermeidung erheblicher Störungen im Sinne des § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG müssen die erwähnten Vermeidungsmaßnahmen (zur bauzeitlichen Beschränkung) umgesetzt werden. Unter dieser Voraussetzung lassen sich alle artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände für die Dornengrasmücke ausschließen.

5.3.5 Feldlerche (*Alauda arvensis*)

5.3.5.1 Betrachtungsrelevante Vorkommen

Innerhalb des Wirkraumes „Flächeninanspruchnahme“ wurden fünf Reviere registriert (Mast Nr. 76, Bl. 0112 / Zuwegung Mast Nr. 42, Bl. 0112 / Zuwegung Mast Nr. 76, Bl. 0112 / Zuwegung Mast Nr. 26, Bl. 1398 / Zuwegung Mast Nr. 51, Bl. 1398) sowie sechs weitere Bereiche (Zuwegung Mast Nr. 44, Bl. 0112 / Zuwegung Mast Nr. 71, Bl. 0112 / Zuwegung Mast Nr. 74, Bl. 0112 / Zuwegung Mast Nr. 36, Bl. 1398 / Zuwegung Mast Nr. 85, Bl. 0112 / Zuwegung Mast Nr. 37, Bl. 1398), die als Revierzentren geeignet sein können.

Innerhalb des Wirkraumes „Meideeffekte“ (500 m) wurden ebenfalls fünf Reviere registriert.

5.3.5.2 Auswirkungen des Wirkfaktors „Flächeninanspruchnahme“

Da es bei den oben genannten Vorkommen durch die Baufeldräumung zur Zerstörung von Gelegen kommen kann, müssen folgende Vermeidungsmaßnahmen durchgeführt werden, um keine Verbotstatbestände gemäß § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG auszulösen:

- Baufeldräumung außerhalb der Brutperiode (ab Anfang August bis Ende März möglich)
- Sofern Baufeldräumung während der Brutperiode erforderlich, muss eine Umweltbaubegleitung gewährleisten, dass dort keine Gelege vorhanden sind. Wenn doch, muss die Räumung in Abhängigkeit von der aktuellen Situation solange verschoben werden, bis die Umweltbaubegleitung eine Tötung von Individuen ausschließen kann.

- Alternativ besteht die Möglichkeit, diese Flächen im Vorfeld der Bauarbeiten bzw. vor Beginn der Brutzeit unattraktiv zu gestalten (z. B. Abdecken mit Folie), damit die Feldlerchen dort kein Nest anlegen.

Da es durch die Bauflächen zu einer, wenn auch temporären, Zerstörung von Fortpflanzungsstätten kommt, müssen für die Dauer der Baumaßnahmen CEF-Maßnahmen für die fünf betroffenen Reviere sowie im konservativen Ansatz für drei weitere⁵ (und somit insgesamt) acht Reviere umgesetzt werden, damit die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang gewahrt bleibt⁶. Dabei sind die von VSW & PNL (2010) genannten, fachlichen Rahmenbedingungen zu beachten, die vor allem folgende Aspekte betreffen:

- Für jedes zu kompensierende Revier wird ein etwa 10 m breiter Blühstreifen (inkl. ca. 2 m Schwarzbrache) mit einer Länge von etwa 100 m benötigt (ca. 0,1 ha). Der Erfolg dieser Maßnahme ist hinreichend belegt (LANUV 2019B).

Diese Flächen sind bevorzugt entlang von Graswegen oder innerhalb der Fläche anzulegen, bevorzugt im Umfeld von Getreide, nicht jedoch bei hochwüchsigen Kulturen wie Mais oder Kulturen, die mit Folien abgedeckt sind. Der Abstand zu Straßen, Gebäuden (auch Gewächshäuser), Wäldern oder ausgeprägten Heckenzügen sollten wegen Meideffekten mind. 100 m betragen. Unterschiedliche Blühstreifen sollten mind. 200 m voneinander entfernt sein

5.3.5.3 Auswirkungen des Wirkfaktors „Meideeffekte“

Da sich alle fünf Reviere gleichermaßen im aktuell belasteten Raum befinden (zwei davon sogar sehr nahe an der bestehenden Trasse) sind durch die Verschiebung der Trasse keine Zusatzbelastungen erkennbar. Vielmehr nähert sich die geplante Trasse der Autobahn, von der ebenfalls negative Effekte ausgehen (vgl. GARNIEL & MIERWALD 2010), so dass durch den Rückbau die zentralen offenen Bereiche sogar stärker entlastet werden. Aufgrund dieser Situation lassen sich somit im vorliegenden Fall keine Revierverluste für die Feldlerche prognostizieren.

5.3.5.4 Artenschutzrechtliches Fazit

Zur Vermeidung erheblicher Störungen und Individuenverluste im Sinne des § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG müssen die erwähnten Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen umgesetzt werden. Unter dieser Voraussetzung lassen sich alle artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände für die Feldlerche ausschließen.

5.3.6 Feldsperling (*Passer montanus*)

5.3.6.1 Betrachtungsrelevante Vorkommen

Innerhalb des Wirkraumes „Flächeninanspruchnahme“ wurden zwei Reviere registriert (Masten Nr. 31 und 55, Bl. 1398).

5.3.6.2 Auswirkungen des Wirkfaktors „Flächeninanspruchnahme“

Da es bei dem oben genannten Vorkommen durch Gehölzrückschnitt zur Zerstörung von Gelegen kommen kann, müssen folgende Vermeidungsmaßnahmen durchgeführt werden, um keine Verbotstatbestände gemäß § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG auszulösen:

- Gehölzrückschnitt außerhalb der Brutperiode, wie bereits gemäß § 39 (5) BNatSchG erforderlich oder Anlage der Baufläche vollständig außerhalb des betroffenen Gehölzbereichs

⁵ Für die sechs potenziell geeigneten Bereiche wird eine Besiedlungswahrscheinlichkeit von 50 % angesetzt.

⁶ Soweit sich die Umsetzung dieser temporären Maßnahme in der Praxis als schwierig erweisen sollte, wäre stattdessen auch die Umsetzung von CEF-Maßnahmen für eine dauerhafte Etablierung von drei Revieren möglich.

Auch wenn Feldsperlinge ihr Nest alljährlich neu bauen, kann bei dieser in Höhlen brütenden Art nicht grundsätzlich davon ausgegangen werden, dass innerhalb ihrer Reviere weitere geeignete Gehölze vorhanden sind, in denen sie ihr Nest anlegen können.

5.3.6.3 Artenschutzrechtliches Fazit

Zur Vermeidung erheblicher Störungen im Sinne des § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG müssen die erwähnten Vermeidungsmaßnahmen (zur bauzeitlichen Beschränkung) umgesetzt werden. Unter dieser Voraussetzung lassen sich alle artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände für den Feldsperling ausschließen.

5.3.7 Gartenrotschwanz (*Phoenicurus phoenicurus*)

5.3.7.1 Betrachtungsrelevante Vorkommen

Innerhalb des Wirkraumes „Flächeninanspruchnahme“ wurde ein Revier registriert (Mast Nr. 55, Bl. 1398).

5.3.7.2 Auswirkungen des Wirkfaktors „Flächeninanspruchnahme“

Da es bei dem oben genannten Vorkommen durch Gehölzrückschnitt zur Zerstörung von Gelegen kommen kann, müssen folgende Vermeidungsmaßnahmen durchgeführt werden, um keine Verbotstatbestände gemäß § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG auszulösen:

- Gehölzrückschnitt außerhalb der Brutperiode, wie bereits gemäß § 39 (5) BNatSchG erforderlich oder Anlage der Baufläche vollständig außerhalb des betroffenen Gehölzbereichs

Auch wenn Gartenrotschwänze ihr Nest alljährlich neu bauen, kann bei dieser in Höhlen brütenden Art nicht grundsätzlich davon ausgegangen werden, dass innerhalb ihrer Reviere weitere geeignete Gehölze vorhanden sind, in denen sie ihr Nest anlegen können.

5.3.7.3 Artenschutzrechtliches Fazit

Zur Vermeidung erheblicher Störungen im Sinne des § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG müssen die erwähnten Vermeidungsmaßnahmen (zur bauzeitlichen Beschränkung) umgesetzt werden. Unter dieser Voraussetzung lassen sich alle artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände für den Gartenrotschwanz ausschließen.

5.3.8 Girlitz (*Serinus serinus*)

5.3.8.1 Betrachtungsrelevante Vorkommen

Innerhalb des Wirkraumes „Flächeninanspruchnahme“ wurde ein Revier registriert (Mast Nr. 62, Bl. 0112 bzw. Nr. 19, Bl. 1398).

5.3.8.2 Auswirkungen des Wirkfaktors „Flächeninanspruchnahme“

Da es bei dem oben genannten Vorkommen durch Gehölzrückschnitt zur Zerstörung von Gelegen kommen kann, müssen folgende Vermeidungsmaßnahmen durchgeführt werden, um keine Verbotstatbestände gemäß § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG auszulösen:

- Gehölzrückschnitt außerhalb der Brutperiode, wie bereits gemäß § 39 (5) BNatSchG erforderlich oder Anlage der Baufläche vollständig außerhalb des betroffenen Gehölzbereichs

Auch wenn es dabei zu einer Zerstörung einer Fortpflanzungsstätte kommt, ist im vorliegenden Fall davon auszugehen, dass die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang im Sinne des § 44 (5) BNatSchG gewahrt bleibt, weil Girlitze ihr Nest alljährlich neu bauen und innerhalb des Reviers weitere geeignete Bäume und Habitate vorhanden sind, in denen sie ihr Nest anlegen können.

5.3.8.3 Artenschutzrechtliches Fazit

Zur Vermeidung erheblicher Störungen im Sinne des § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG müssen die erwähnten Vermeidungsmaßnahmen (zur bauzeitlichen Beschränkung) umgesetzt werden. Unter dieser Voraussetzung lassen sich alle artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände für den Girlitz ausschließen.

5.3.9 Goldammer (*Emberiza citrinella*)

5.3.9.1 Betrachtungsrelevante Vorkommen

Innerhalb des Wirkraumes „Flächeninanspruchnahme“ wurden um die Masten Nr. 9, 11, 52, 54, Bl. 1398 und Mast Nr. 78, Bl. 0112 insgesamt sieben Reviere registriert.

5.3.9.2 Auswirkungen des Wirkfaktors „Flächeninanspruchnahme“

Da es bei dem oben genannten Vorkommen durch Gehölzrückschnitt zur Zerstörung von Gelegen kommen kann, müssen folgende Vermeidungsmaßnahmen durchgeführt werden, um keine Verbotstatbestände gemäß § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG auszulösen:

- Gehölzrückschnitt außerhalb der Brutperiode, wie bereits gemäß § 39 (5) BNatSchG erforderlich oder Anlage der Baufläche vollständig außerhalb des betroffenen Gehölzbereichs.

Auch wenn es dabei zu einer Zerstörung von Fortpflanzungsstätten kommt, ist im vorliegenden Fall davon auszugehen, dass die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang im Sinne des § 44 (5) BNatSchG gewahrt bleibt, weil Goldammern ihr Nest alljährlich neu bauen und innerhalb der Reviere weitere geeignete Gebüsche vorhanden sind, in denen sie ihr Nest anlegen können.

5.3.9.3 Artenschutzrechtliches Fazit

Zur Vermeidung erheblicher Störungen im Sinne des § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG müssen die erwähnten Vermeidungsmaßnahmen (zur bauzeitlichen Beschränkung) umgesetzt werden. Unter dieser Voraussetzung lassen sich alle artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände für die Goldammer ausschließen.

5.3.10 Graugans (*Anser anser*)

5.3.10.1 Betrachtungsrelevante Vorkommen

Am Rande des Wirkraumes „baubedingte Störungen“ wurde ein Paar auf dem Jochimsee nördl. Heppenheim erfasst (Nachweis ca. 700 m entfernt von Mast 54, Bl. 1398), das ggf. auch in den nördlich angrenzenden Tongruben gebrütet hatte, zu denen starke Wechselbeziehungen bestehen. Die am nächsten gelegenen geeigneten Nisthabitate befinden sich in der Verlandungszone der Gewässer (Jochimsee und Tongruben, Teilgebiet „Jägerteiche“) in einer Entfernung von mindestens 450 m zur Freileitungstrasse (auf Höhe der Masten 53-55, Bl. 1398).

5.3.10.2 Auswirkungen des Wirkfaktors „baubedingte Störungen“

Durch diesen Wirkfaktor kann der Verbotstatbestand der Störung im Sinne des § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG ausgelöst werden und ist dann gegeben, wenn sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtert.

Unter Berücksichtigung einer im konservativen Ansatz angenommene Fluchtdistanz bis zu 200 m (FLADE 1994) können alleine schon aufgrund der Entfernung des Vorkommens zur Freileitungstrasse von mind. 500 m Störungen zur Brutzeit sicher ausgeschlossen werden. Dies ist zudem auch daher anzunehmen, da sich Graugänse zur Brutzeit bevorzugt in der Nähe ihrer Brutgewässer aufhalten. Eine Nutzung der weiteren angrenzenden Umgebung ist hingegen nicht zu erwarten, zumal hier die brutzeitlichen Funktionsbezüge in erster Linie zwischen den Tongruben und dem Jochimsee

bestehen. Flugbewegungen zum westlich der Trasse gelegenen Erlachensee betreffen hier nur außer- und nachbrutzeitliche Vorkommen (Durchzügler und Wintergäste), die an dieser Stelle jedoch nicht betrachtet werden. Eine regelmäßige Nutzung des näheren Trassenumfeldes ist daher nicht zu erwarten, zumal dort auch kaum geeigneten Lebensräume für Graugänse vorhanden sind.

5.3.10.3 Artenschutzrechtliches Fazit

Da keine erheblichen Störungen zu erwarten sind, kann der Verbotstatbestand im Sinne des § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG – und somit alle artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände – für die Graugans sicher ausgeschlossen werden.

5.3.11 Graureiher (*Ardea cinerea*)

5.3.11.1 Betrachtungsrelevante Vorkommen

Innerhalb des Wirkraumes „baubedingte Störungen“ befindet sich eine Kleinkolonie mit etwa drei bis fünf Paaren am Kleinen Moorsee Pfungstadt in einer Entfernung von etwa 200 m östlich zur Freileitungstrasse (auf Höhe der Masten Nr. 9 und 10, Bl. 1398). Diese korrespondiert mit dem älteren Koloniestandort im Pfungstädter Moor, die weiter östlich in etwa 400 m Entfernung lokalisiert war.

Innerhalb des erweiterten Suchraumes für Großvögel bzgl. des Wirkfaktors „Kollisionsrisiko“ befindet sich zudem eine Kleinkolonie des Graureihers am Südrand der Fasanenlache nördl. Hähnlein, die die letzten Jahre regelmäßig mit etwa drei bis fünf Paaren besetzt ist (KREUZIGER mündl.) und sich in einer Entfernung von knapp 3 km nordwestlich des Neubauabschnittes bei Zwingenberg (Masten Nr. 25-28, Bl. 1398) befindet.

5.3.11.2 Auswirkungen des Wirkfaktors „baubedingte Störungen“

Durch diesen Wirkfaktor kann der Verbotstatbestand der Störung im Sinne des § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG ausgelöst werden und ist dann gegeben, wenn sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtert.

Da Graureiher im Umfeld ihrer Brutkolonie üblicherweise sehr störungsanfällig sind, kann es zu relevanten Störungen kommen. Auch wenn sich die Kleinkolonie an einem frequentierten Angelsee befindet, führen die Baumaßnahmen jedoch zeitweise zu stärkeren Störungen, in dessen Folge die Kolonie ggf. verlassen oder gar nicht besetzt wird.

Um erhebliche Störungen sicher ausschließen zu können, sind die Baumaßnahmen im relevanten Umfeld (ab Mast 8 bis 11, Bl. 1398 bzw. Mast 49 bis 51, Bl. 0112) außerhalb der Fortpflanzungsperiode der Graureiher, und daher nicht im Zeitraum ab Mitte Februar bis Mitte Juni, durchzuführen.

5.3.11.3 Auswirkungen des Wirkfaktors „Kollisionsrisiko“

Durch diesen Wirkfaktor kann der Verbotstatbestand der Tötung im Sinne des § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG ausgelöst werden und ist dann gegeben, wenn eine signifikante Erhöhung des Kollisionsrisikos zu erwarten ist. Dieses ist dann anzunehmen, wenn sich die neue Leitung im regelmäßig genutzten Aktionsraum der betroffenen Vorkommen befindet.

Da Graureiher zur Brutzeit große Aktionsräume aufweisen, sind regelmäßige Flugbewegungen in mehrere Kilometer Entfernung grundsätzlich möglich. Solche Distanzen werden jedoch nur dann zurückgelegt, wenn es sich um gute Nahrungsgebiete handelt (Flachgewässer, Verlandungszonen, Grünland, Brachen sowie kleinräumig reich strukturierte Agrarlandschaft). Da im Umfeld des Moorsees / des Pfungstädter Moors nicht solche Bedingungen zu finden sind, ist dort keine regelmäßige oder gar erhöhte Nutzungsintensität zu erwarten und auch nicht bekannt, zumal diese Bereiche durch infrastrukturelle Elemente (Autobahn, Raststätte im Raum Sandwiese) stark belastet sind. Gleiches gilt für den knapp 3 km entfernten Neubauabschnitt bei Zwingenberg (Masten Nr. 25-28, Bl. 1398), der ebenfalls durch infrastrukturelle Elemente (Autobahn inkl. Auffahrt, Landstraße,

Siedlungsrandbereiche, Aussiedlerhof) sehr stark belastet ist und auch die dazwischenliegenden Agrarflächen sehr intensiv genutzt werden.

Eine regelmäßige Nutzung oder Querung dieses Abschnittes kann daher mit Sicherheit ausgeschlossen werden.

5.3.11.4 Artenschutzrechtliches Fazit

Da keine signifikante Erhöhung des Kollisionsrisikos zu erwarten ist, kann der Verbotstatbestand im Sinne des § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG für den Graureiher sicher ausgeschlossen werden. Zur Vermeidung erheblicher Störungen im Sinne des § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG müssen jedoch die erwähnten Vermeidungsmaßnahmen (zur bauzeitlichen Beschränkung) umgesetzt werden. Unter dieser Voraussetzung lassen sich alle artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände für den Graureiher ausschließen.

5.3.12 Grünspecht (*Picus viridis*)

5.3.12.1 Betrachtungsrelevante Vorkommen

Innerhalb des Wirkraumes „Flächeninanspruchnahme“ wurden zwei Reviere registriert (Mast Nr. 54, Bl. 0112).

5.3.12.2 Auswirkungen des Wirkfaktors „Flächeninanspruchnahme“

Da es bei dem oben genannten Vorkommen durch Gehölzrückschnitt zur Zerstörung von Gelegen kommen kann, müssen folgende Vermeidungsmaßnahmen durchgeführt werden, um keine Verbotstatbestände gemäß § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG auszulösen:

- Gehölzrückschnitt außerhalb der Brutperiode, wie bereits gemäß § 39 (5) BNatSchG erforderlich oder Anlage der Baufläche vollständig außerhalb des betroffenen Gehölzbereichs

Auch wenn Grünspechtreviere üblicherweise mehrere Höhlenbäume aufweisen, kann nicht grundsätzlich davon ausgegangen werden, dass der Verlust einzelner Höhlenbäume unproblematisch ist.

5.3.12.3 Artenschutzrechtliches Fazit

Zur Vermeidung erheblicher Störungen im Sinne des § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG müssen die erwähnten Vermeidungsmaßnahmen (zur bauzeitlichen Beschränkung) umgesetzt werden. Unter dieser Voraussetzung lassen sich alle artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände für den Grünspecht ausschließen.

5.3.13 Haubentaucher (*Podiceps cristatus*)

5.3.13.1 Betrachtungsrelevante Vorkommen

Innerhalb des Wirkraumes „baubedingte Störungen“ wurden (inkl. Recherchedaten) folgende Vorkommen ermittelt: Je ein Paar am Großen Moorsee Pfungstadt (zwischen Mast 9 und 10, Bl. 1398), am Erlensee Bickenbach (zwischen den Masten 11 und 12, Bl. 1398) und am Badensee Bensheim (zw. den Masten 40 und 41, Bl. 1398).

In einer Entfernung von ca. 670 m auf Höhe der Masten 54 und 55, Bl. 1398 in den Tongruben/Jochimsee und an der Erlache bei Bensheim (mindestens ca. 350 m von Mast 54, Bl. 1398 entfernt) (inkl. des südlich angrenzenden Allmenweiher) erfolgten ebenfalls Nachweise.

Innerhalb des Wirkraumes „Kollisionsrisiko“ brütete in den letzten Jahren regelmäßig ein Paar auf dem Niederwaldsee bei Rodau (KREUZIGER mündl.), der sich in einer Entfernung von mindestens ca. 700 m südwestlich des Neubauabschnittes (Masten Nr. 25-28, Bl. 1398) befindet.

5.3.13.2 Auswirkungen des Wirkfaktors „baubedingte Störungen“

Durch diesen Wirkfaktor kann der Verbotstatbestand der Störung im Sinne des § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG ausgelöst werden und ist dann gegeben, wenn sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtert.

Da sich Haubentaucher zur Brutzeit ausnahmslos an ihren Brutgewässern aufhalten, ist die Nutzung der angrenzenden Umgebung nicht zu erwarten. Da Haubentaucher seit Jahrzehnten nicht mehr bejagt werden und auch in der Praxis kaum noch vergrämt werden, zeigen sie nur noch geringe Fluchtdistanzen, die nach FLADE (1994) 10–80 m, und nach langjährigen Erfahrungen vor Ort maximal 50 m betragen. Soweit die Störungen klar außerhalb des Gewässers stattfinden und zudem wie in den vorliegenden Gebieten auch durch Gehölzbewuchs optisch geschützt sind, bedingen sie üblicherweise keine Reaktion. Relevante Störungen zur Brutzeit können daher ausgeschlossen werden.

5.3.13.3 Auswirkungen des Wirkfaktors „Kollisionsrisiko“

Durch diesen Wirkfaktor kann der Verbotstatbestand der Tötung im Sinne des § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG ausgelöst werden und ist dann gegeben, wenn eine signifikante Erhöhung des Kollisionsrisikos zu erwarten ist. Dieses ist dann anzunehmen, wenn sich die neue Leitung im regelmäßig genutzten Aktionsraum der betroffenen Vorkommen befindet. Da sich Haubentaucher zur Brutzeit fast ausnahmslos auf ihren Brutgewässern aufhalten, sind Flugbewegungen in die angrenzende Umgebung oder gar in mehrere Hundert Meter Entfernung nicht zu erwarten. Dies gilt insbesondere für den vorliegenden Fall, da weder im Bereich der Neutrassierung bei Zwingenberg (Masten Nr. 25-28, Bl. 1398) noch in dessen Umfeld Gewässer vorhanden sind, die vom Haubentaucher genutzt werden können. Eine regelmäßige Nutzung oder Querung dieses Abschnittes kann daher mit Sicherheit ausgeschlossen werden.

5.3.13.4 Artenschutzrechtliches Fazit

Da weder eine signifikante Erhöhung des Kollisionsrisikos noch erhebliche Störungen zu erwarten sind, kann der Verbotstatbestand im Sinne des § 44 (1) Nr. 1 und 2 BNatSchG – und somit alle artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände – für den Haubentaucher sicher ausgeschlossen werden.

5.3.14 Klappergrasmücke

5.3.14.1 Betrachtungsrelevante Vorkommen

Zur Brutzeit werden vor allem offenes bis teilweise offenes Gelände, in denen allerdings dichte Gruppen niedriger Sträucher, Zwergsträucher oder 1-3 m hohe Bäume nicht fehlen dürfen, besiedelt. Die Klappergrasmücke ist eine Art der Kulturlandschaft und siedelt in Hecken, Knicks, Feldgehölzen, Buschgruppen und Jungwuchs sowie gelegentlich im Ödland (GLUTZ VON BLOTZHEIM ET AL. 1991, HÖLZINGER 1999). Ein Vorkommen in der Waldstruktur im FFH-Gebiet „Im Dulbaum bei Alsbach“ (Mast Nr. 62, Bl. 0112 bzw. Mast Nr. 19, Bl. 1398) kann daher nicht ausgeschlossen werden.

5.3.14.2 Auswirkungen des Wirkfaktors „Flächeninanspruchnahme“

Da es bei dem oben genannten Vorkommen durch Gehölzrückschnitt zur Zerstörung von Gelegen kommen kann, müssen folgende Vermeidungsmaßnahmen durchgeführt werden, um keine Verbotstatbestände gemäß § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG auszulösen:

- Gehölzrückschnitt außerhalb der Brutperiode, wie bereits gemäß § 39 (5) BNatSchG erforderlich oder Anlage der Baufläche vollständig außerhalb des betroffenen Gehölzbereichs

Auch wenn es dabei zu einer Zerstörung einer Fortpflanzungsstätte kommt, ist im vorliegenden Fall davon auszugehen, dass die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang im Sinne des § 44 (5) BNatSchG gewahrt bleibt, weil Bluthänflinge ihr Nest alljährlich neu bauen und innerhalb des Reviers weitere geeignete Gebüsche vorhanden sind, in denen sie ihr Nest anlegen können.

5.3.14.3 *Artenschutzrechtliches Fazit*

Zur Vermeidung erheblicher Störungen im Sinne des § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG müssen die erwähnten Vermeidungsmaßnahmen (zur bauzeitlichen Beschränkung) umgesetzt werden. Unter dieser Voraussetzung lassen sich alle artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände für die Klappergrasmücke ausschließen.

5.3.15 *Mäusebussard (Buteo buteo)*

5.3.15.1 *Betrachtungsrelevante Vorkommen*

Innerhalb des Wirkraumes „Flächeninanspruchnahme“ wurde ein Revier registriert (Schutzstreifen, Masten Nr. 12–13, Bl. 1398).

5.3.15.2 *Auswirkungen des Wirkfaktors „Flächeninanspruchnahme“*

Da es bei dem oben genannten Vorkommen durch Gehölzrückschnitt zur Zerstörung von Gelegen kommen kann, müssen folgende Vermeidungsmaßnahmen durchgeführt werden, um keine Verbotstatbestände gemäß § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG auszulösen:

- Gehölzrückschnitt außerhalb der Brutperiode, wie bereits gemäß § 39 (5) BNatSchG erforderlich oder Anlage der Baufläche vollständig außerhalb des betroffenen Gehölzbereichs

Auch wenn es dabei zu einer Zerstörung von Fortpflanzungsstätten kommt, ist im vorliegenden Fall davon auszugehen, dass die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang im Sinne des § 44 (5) BNatSchG gewahrt bleibt, weil Mäusebussarde im Bedarfsfall auch neue Horste bauen und innerhalb des Reviers weitere geeignete Bäume vorhanden sind, in denen sie ihren Horst anlegen können.

5.3.15.3 *Artenschutzrechtliches Fazit*

Zur Vermeidung erheblicher Störungen im Sinne des § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG müssen die erwähnten Vermeidungsmaßnahmen (zur bauzeitlichen Beschränkung) umgesetzt werden. Unter dieser Voraussetzung lassen sich alle artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände für den Mäusebussard ausschließen.

5.3.16 *Pirol (Oriolus oriolus)*

5.3.16.1 *Betrachtungsrelevante Vorkommen*

Innerhalb des Wirkraumes „Flächeninanspruchnahme“ wurden vier Reviere registriert (Masten Nr. 53, 54 Bl. 0112 / Masten Nr. 12, Bl. 1398 / Schutzstreifen Masten Nr. 20–21, Bl. 1398).

5.3.16.2 *Auswirkungen des Wirkfaktors „Flächeninanspruchnahme“*

Da es bei den oben genannten Vorkommen durch Gehölzrückschnitt zur Zerstörung von Gelegen kommen kann, müssen folgende Vermeidungsmaßnahmen durchgeführt werden, um keine Verbotstatbestände gemäß § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG auszulösen:

- Gehölzrückschnitt außerhalb der Brutperiode, wie bereits gemäß § 39 (5) BNatSchG erforderlich oder Anlage der Baufläche vollständig außerhalb des betroffenen Gehölzbereichs

Auch wenn es dabei zu einer Zerstörung von Fortpflanzungsstätten kommt, ist im vorliegenden Fall davon auszugehen, dass die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang im Sinne des § 44 (5) BNatSchG gewahrt bleibt, weil Pirole ihr Nest alljährlich neu bauen und innerhalb der Reviere weitere geeignete Bäume vorhanden sind, in denen sie ihr Nest anlegen können.

5.3.16.3 *Artenschutzrechtliches Fazit*

Zur Vermeidung erheblicher Störungen im Sinne des § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG müssen die erwähnten Vermeidungsmaßnahmen (zur bauzeitlichen Beschränkung) umgesetzt werden. Unter dieser Voraussetzung lassen sich alle artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände für den Pirol ausschließen.

5.3.17 *Rohrweihe (Circus aeruginosus)*

5.3.17.1 *Betrachtungsrelevante Vorkommen*

Am Rande des Wirkraumes „baubedingte Störungen“ wurde ein Paar in der Hainlache bei Bickenbach in einer Entfernung von ca. 500 m zur Freileitungstrasse (auf Höhe von Mast 16, Bl. 1398) erfasst.

5.3.17.2 *Auswirkungen des Wirkfaktors „baubedingte Störungen“*

Durch diesen Wirkfaktor kann der Verbotstatbestand der Störung im Sinne des § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG ausgelöst werden und ist dann gegeben, wenn sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtert. Auch wenn Rohrweihen am Brutplatz sehr störungsempfindlich sind, sind Störungen ab einer Entfernung von 300 m nicht mehr anzunehmen (GASSNER et al. 2010). Dies gilt insbesondere im vorliegenden Fall, da der Brutplatz durch größere Gehölzflächen deutlich vom Trassenbereich abgetrennt ist. Relevante Störungen zur Brutzeit können daher sicher ausgeschlossen werden.

5.3.17.3 *Artenschutzrechtliches Fazit*

Da keine erheblichen Störungen zu erwarten sind, kann der Verbotstatbestand im Sinne des § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG – und somit alle artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände – für die Rohrweihe sicher ausgeschlossen werden.

5.3.18 *Rotmilan (Milvus milvus)*

5.3.18.1 *Betrachtungsrelevante Vorkommen*

Am Rande des Wirkraumes „baubedingte Störungen“ wurde ein Paar in den Tongruben nördl. Heppenheim in einer Entfernung von gut 660 m (auf Höhe der Masten 52 und 53, Bl. 1398) zur Freileitungstrasse erfasst.

5.3.18.2 *Auswirkungen des Wirkfaktors „baubedingte Störungen“*

Durch diesen Wirkfaktor kann der Verbotstatbestand der Störung im Sinne des § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG ausgelöst werden und ist dann gegeben, wenn sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtert.

Auch wenn Rotmilane am Brutplatz sehr störungsempfindlich sind, sind Störungen ab einer Entfernung von 300 m nicht mehr anzunehmen (FLADE 1994). Dies gilt insbesondere im vorliegenden Fall, da der Brutplatz innerhalb des Waldes liegt und dadurch deutlich vom Trassenbereich abgetrennt ist. Auf den Jagdflügen sind Rotmilane hingegen nicht besonders störungsempfindlich, zumal sie Aktionsräume von 10–30 km² aufweisen. Relevante Störungen zur Brutzeit können daher sicher ausgeschlossen werden.

5.3.18.3 *Artenschutzrechtliches Fazit*

Da keine erheblichen Störungen zu erwarten sind, kann der Verbotstatbestand im Sinne des § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG – und somit alle artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände – für den Rotmilan sicher ausgeschlossen werden.

5.3.19 Schwarzmilan (*Milvus migrans*)

5.3.19.1 Betrachtungsrelevante Vorkommen

Innerhalb des Wirkraumes „baubedingte Störungen“ wurden zwei Paare westlich des Pfungstädter Moores in ca. 250 m Entfernung (auf Höhe der Masten 11 und 12, Bl. 1398) und eines in den Tongruben bei Heppenheim in ca. 400 m Entfernung (auf Höhe der Masten 51 und 53, Bl. 1398) erfasst.

5.3.19.2 Auswirkungen des Wirkfaktors „baubedingte Störungen“

Durch diesen Wirkfaktor kann der Verbotstatbestand der Störung im Sinne des § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG ausgelöst werden und ist dann gegeben, wenn sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtert.

Da Schwarzmilane am Brutplatz sehr störungsempfindlich sind, kann es bis zu einer Entfernung von 300 m zu relevanten Effekten kommen (FLADE 1994, GASSNER et al. 2010). Bei den im vorliegenden Fall gegebenen Entfernungen kann es jedoch nur dann zu negativen Auswirkungen kommen, wenn keine optischen Barrieren zum Brutplatz hin vorhanden sind, weil die Störungen dann gut wahrgenommen werden können. Im Falle der beiden Vorkommen in den Tongruben und südlich des Erlensees können relevante Störungen ausgeschlossen werden, da die vorhandenen Brutplätze mitten im Wald liegen und zudem fast 300 m von der Freileitungstrasse entfernt sind. Im Falle des Reviers westlich des Großen Moorees sind jedoch relevante Störungen möglich.

Um erhebliche Störungen sicher ausschließen zu können, sind die Baumaßnahmen im relevanten Umfeld (Masten Nr. 8 – 11, Bl. 1398) außerhalb der Fortpflanzungsperiode des Schwarzmilans, und daher nicht im Zeitraum ab Mitte März bis Mitte Juli, durchzuführen.

Auf den Jagdflügen sind Schwarzmilane hingegen nicht besonders störungsempfindlich, zumal sie Aktionsräume von 10–30 km² aufweisen. Relevante Störungen zur Brutzeit können daher sicher ausgeschlossen werden.

5.3.19.3 Artenschutzrechtliches Fazit

Zur Vermeidung erheblicher Störungen im Sinne des § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG müssen die erwähnten Vermeidungsmaßnahmen (zur bauzeitlichen Beschränkung) umgesetzt werden. Unter dieser Voraussetzung lassen sich alle artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände für den Schwarzmilan ausschließen.

5.3.20 Schwarzspecht (*Dryocopus martius*)

5.3.20.1 Betrachtungsrelevante Vorkommen

Innerhalb des Wirkraumes „Flächeninanspruchnahme“ wurde ein Revier registriert (Mast Nr. 62, Bl. 0112 bzw. Nr. 19, Bl. 1398).

5.3.20.2 Auswirkungen des Wirkfaktors „Flächeninanspruchnahme“

Da es bei dem oben genannten Vorkommen durch Gehölzrückschnitt zur Zerstörung von Gelegen kommen kann, müssen folgende Vermeidungsmaßnahmen durchgeführt werden, um keine Verbotstatbestände gemäß § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG auszulösen:

- Gehölzrückschnitt außerhalb der Brutperiode, wie bereits gemäß § 39 (5) BNatSchG erforderlich oder Anlage der Baufläche vollständig außerhalb des betroffenen Gehölzbereichs

Auch wenn Schwarzspechtreviere üblicherweise mehrere Höhlenbäume aufweisen, kann nicht grundsätzlich davon ausgegangen werden, dass der Verlust einzelner Höhlenbäume unproblematisch ist.

5.3.20.3 Artenschutzrechtliches Fazit

Zur Vermeidung erheblicher Störungen im Sinne des § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG müssen die erwähnten Vermeidungsmaßnahmen (zur bauzeitlichen Beschränkung) umgesetzt werden. Unter dieser Voraussetzung lassen sich alle artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände für den Schwarzspecht ausschließen.

5.3.21 Stieglitz (*Carduelis carduelis*)

5.3.21.1 Betrachtungsrelevante Vorkommen

Innerhalb des Wirkraumes „Flächeninanspruchnahme“ wurde ein Revier registriert (Mast Nr. 55, Bl. 1398).

5.3.21.2 Auswirkungen des Wirkfaktors „Flächeninanspruchnahme“

Da es bei den oben genannten Vorkommen durch Gehölzrückschnitt zur Zerstörung von Gelegen kommen kann, müssen folgende Vermeidungsmaßnahmen durchgeführt werden, um keine Verbotstatbestände gemäß § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG auszulösen:

- Gehölzrückschnitt außerhalb der Brutperiode, wie bereits gemäß § 39 (5) BNatSchG erforderlich oder Anlage der Baufläche vollständig außerhalb des betroffenen Gehölzbereichs

Auch wenn es dabei zu einer Zerstörung von Fortpflanzungsstätten kommt, ist im vorliegenden Fall davon auszugehen, dass die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang im Sinne des § 44 (5) BNatSchG gewahrt bleibt, weil Stieglitze ihr Nest alljährlich neu bauen und innerhalb der Reviere weitere geeignete Bäume vorhanden sind, in denen sie ihr Nest anlegen können.

5.3.21.3 Artenschutzrechtliches Fazit

Zur Vermeidung erheblicher Störungen im Sinne des § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG müssen die erwähnten Vermeidungsmaßnahmen (zur bauzeitlichen Beschränkung) umgesetzt werden. Unter dieser Voraussetzung lassen sich alle artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände für den Stieglitz ausschließen.

5.3.22 Stockente (*Anas platyrhynchos*)

5.3.22.1 Betrachtungsrelevante Vorkommen

Innerhalb des Wirkraumes „Kollisionsrisiko“ befanden sich in den letzten Jahren regelmäßig einzelne Paare auf dem Niederwaldsee bei Rodau (KREUZIGER mündl.), der sich in einer Entfernung von etwa 700 m südwestlich des Neubauabschnittes (Mast 28, Bl. 1398) befindet. Darüber hinaus wurde von BFL & MEMO-CONSULTING (2015) ein Paar im Graben neben der ehemaligen Anlage des Kleintierzuchtvereins Zwingenberg registriert. Bei höheren Wasserständen wird auch der Graben an der Aspenlache bzw. der Nachtweide nordwestlich Zwingenberg (ca. 380 m zwischen den Masten 26 und 27, Bl. 1398) besiedelt.

5.3.22.2 Auswirkungen des Wirkfaktors „Kollisionsrisiko“

Durch diesen Wirkfaktor kann der Verbotstatbestand der Tötung im Sinne des § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG ausgelöst werden und ist dann gegeben, wenn eine signifikante Erhöhung des Kollisionsrisikos zu erwarten ist. Dieses ist dann anzunehmen, wenn sich die neue Hochspannungsfreileitung im regelmäßig genutzten Aktionsraum der betroffenen Vorkommen befindet.

Im Falle der Vorkommen am 700 m entfernten Niederwaldsee kann dies ausgeschlossen werden, da sich Stockenten zur Brutzeit üblicherweise im näheren Umfeld ihres Brutgewässers aufhalten. Bei den Vorkommen östlich der Autobahn bei Zwingenberg kann es jedoch gelegentlich zu Flugbewegungen im Trassenumfeld kommen, da Stockenten auch Nahrung auf Ackerflächen suchen. Ebenfalls führen

sie vor allem nachbrutzeitlich gerne Rundflüge durch. Da sie dabei aber den gesamten Raum zwischen Zwingenberg und der Autobahn befliegen können, in dem bereits durch die Bestandstrasse ein Kollisionsrisiko besteht, führt die Verschiebung der Trasse um maximal bis etwa 200 m nach Westen zu keiner Erhöhung des aktuell gegebenen Kollisionsrisikos. Dessen signifikante Erhöhung kann daher trotz gelegentlicher Nutzung des Trassenraumes klar ausgeschlossen werden.

5.3.22.3 *Artenschutzrechtliches Fazit*

Da keine signifikante Erhöhung des Kollisionsrisikos zu erwarten ist, kann der Verbotstatbestand im Sinne des § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG – und somit alle artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände – für die Stockente sicher ausgeschlossen werden.

5.3.23 *Teichhuhn (Gallinula chloropus)*

5.3.23.1 *Betrachtungsrelevante Vorkommen*

Innerhalb des Wirkraumes „Kollisionsrisiko“ treten in nassen Jahren einzelne Reviere im Graben der Aspenlache bzw. der Nachtweide nordwestlich von Zwingenberg auf, (KREUZIGER mündl.), der sich in einer Entfernung von min. 200 m (nord)westlich des Neubauabschnittes (auf Höhe der Masten 25 und 27, Bl. 1398) bei Zwingenberg befindet.

5.3.23.2 *Auswirkungen des Wirkfaktors „Kollisionsrisiko“*

Durch diesen Wirkfaktor kann der Verbotstatbestand der Tötung im Sinne des § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG ausgelöst werden und ist dann gegeben, wenn eine signifikante Erhöhung des Kollisionsrisikos zu erwarten ist. Dieses ist dann anzunehmen, wenn sich der Ersatzneubau im regelmäßig genutzten Aktionsraum der betroffenen Vorkommen befindet.

Da sich Teichhühner zur Brutzeit fast ausnahmslos auf oder an ihren Brutgewässern aufhalten, sind Flugbewegungen in die angrenzende Umgebung oder gar in mehrere Hundert Meter Entfernung nicht zu erwarten. Dies gilt insbesondere für den vorliegenden Fall, da weder im Bereich der Neutrassierung (Masten 25 – 28, Bl. 1398) noch in dessen Umfeld Gewässer vorhanden sind, die vom Teichhuhn genutzt werden können. Eine gar regelmäßige Nutzung oder Querung dieses Abschnittes kann daher mit Sicherheit ausgeschlossen werden, zumal es dort nicht alljährlich zu Bruten kommt.

5.3.23.3 *Artenschutzrechtliches Fazit*

Da keine signifikante Erhöhung des Kollisionsrisikos zu erwarten ist, kann der Verbotstatbestand im Sinne des § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG – und somit alle artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände – für das Teichhuhn sicher ausgeschlossen werden.

5.3.24 *Teichrohrsänger (Acrocephalus scirpaceus)*

5.3.24.1 *Betrachtungsrelevante Vorkommen*

Innerhalb des Wirkraumes „Flächeninanspruchnahme“ wurde ein Revier registriert (Mast Nr. 13, Bl. 1398).

5.3.24.2 *Auswirkungen des Wirkfaktors „Flächeninanspruchnahme“*

Nach Prüfung der Situation vor Ort ist ein Eintreten von Verbotstatbeständen gemäß § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG nicht zu erwarten. Durch die Arbeits- und Seilzugfläche an Mast Nr. 13 (Bl. 1398) erfolgt kein Eingriff in die vorhandene Wasserfläche, der Bereich der Schilf- und Bachröhrichte bleibt unberührt. Es erfolgt lediglich eine Überspannung des Gebietes.

5.3.24.3 Artenschutzrechtliches Fazit

Da der Teichrohrsänger nicht sonderlich störungsempfindlich ist (siehe Tabelle 5-2) und keine Flächeninanspruchnahme der Röhrichtflächen stattfindet, kann das Eintreten von Verbotstatbeständen im Sinne des § 44 (1) BNatSchG für den Teichrohrsänger ausgeschlossen werden.

5.3.25 Turteltaube (*Streptopelia turtur*)

5.3.25.1 Betrachtungsrelevante Vorkommen

Innerhalb des Wirkraumes „Flächeninanspruchnahme“ wurde ein Revier im FFH-Gebiet „Im Dulbaum bei Alsbach“ (Nr. DE6217-303) registriert (Mast Nr. 62, Bl. 0112 bzw. Mast Nr. 19, Bl. 1398).

5.3.25.2 Auswirkungen des Wirkfaktors „Flächeninanspruchnahme“

Da es bei dem oben genannten Vorkommen durch Gehölzrückschnitt zur Zerstörung von Gelegen kommen kann, müssen folgende Vermeidungsmaßnahmen durchgeführt werden, um keine Verbotstatbestände gemäß § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG auszulösen:

- Gehölzrückschnitt außerhalb der Brutperiode, wie bereits gemäß § 39 (5) BNatSchG erforderlich oder Anlage der Baufläche vollständig außerhalb des betroffenen Gehölzbereichs.

Auch wenn es dabei zu einer Zerstörung einer Fortpflanzungsstätte kommt, ist im vorliegenden Fall davon auszugehen, dass die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang im Sinne des § 44 (5) BNatSchG gewahrt bleibt, da Turteltauben ihr Nest alljährlich neu bauen. Die Art bevorzugt Feldgehölze, Gebüsche, Waldränder, aber auch offene Landschaftsformen mit entsprechenden Gehölzbeständen und ähnliche Habitate. Wichtig für die Art sind dabei vor allem reichliche Randstrukturen, geschlossene Waldungen werden hingegen vermieden (GLUTZ VON BLOTZHEIM ET AL. 1994; HÖLZINGER & MAHLER 2001). Nach BAUER et al. (2012) ist die Art ein Brutvogel in halb offener Kulturlandschaft warmer, trockener Gebiete. In Deutschland brütet die Turteltaube vor allem in Gebüschen und Feldgehölzen sowie an Rändern lichter, strukturreicher Laub-, Misch- und Nadelwälder (GEDEON et al. 2014). Innerhalb des Reviers sind somit im FFH-Gebiet „Im Dulbaum bei Alsbach“ weitere geeignete Strukturen vorhanden sind, in denen sie ihr Nest anlegen können

Es ist allerdings zu beachten, dass die nistenden oder brütenden Vögel bei Annäherung oft direkt wegfliegen, mehrmalige Störungen führen dabei häufig zur Aufgabe der Brut (GLUTZ VON BLOTZHEIM ET AL. 1994). Nach GASSNER et al. (2010) weist die Art eine Fluchtdistanz von 25 m auf. Bei Brutpaaren, die sich in der Nähe der benötigten Baustellenflächen des Rück- bzw. Neubaus angesiedelt haben, könnte es daher durch die Baumaßnahmen und damit einhergehenden Bewegungen und Lärm zur Brut Aufgabe und damit relevanten Beeinträchtigungen kommen. Daher müssen folgende Maßnahmen durchgeführt werden, um keine Verbotstatbestände gemäß § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG auszulösen:

- Umweltbaubegleitung: Die Umweltbaubegleitung muss vor Beginn der Bauarbeiten sicherstellen, dass sich im Umfeld der Baustelleneinrichtungsfläche von Mast Nr. 19 (Bl. 1398) bzw. Mast Nr. 62 (Bl. 0112) und der Zuwegung keine brütenden Turteltauben befinden. Diese Maßnahme ist entsprechend nur zu beachten, wenn die Bauarbeiten während der Brutzeit der Turteltaube (Anfang Mai bis Mitte August) durchgeführt werden.

Das Auslösen des Verbotstatbestandes nach §44 BNatSchG lässt sich daher ausschließen.

5.3.25.3 Artenschutzrechtliches Fazit

Zur Vermeidung erheblicher Störungen im Sinne des § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG müssen die erwähnten Vermeidungsmaßnahmen umgesetzt werden. Unter dieser Voraussetzung lassen sich alle artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände für die Turteltaube ausschließen.

5.3.26 Uferschwalbe (*Riparia riparia*)

5.3.26.1 Betrachtungsrelevante Vorkommen

Innerhalb des Wirkraumes „baubedingte Störungen“ trat erstmals 2017 eine Brutkolonie der Uferschwalbe auf, die mit etwa 30 Paaren besetzt war und die sich in einer Entfernung von etwa 30–50 m zur Freileitungstrasse befand. Laut dem Forstamt Darmstadt erfolgten in den letzten Jahren Brutnachweise der Art in dem Natura 2000 Schutzgebiet „Im Dulbaum bei Alsbach“. Auf der Sandfläche dort findet die Art in einer Abbruchkante hervorragende Bedingungen vor. Die Stelle grenzt bis auf wenige Meter an die Baustelleneinrichtungsfläche von Mast 61 (Bl. 0112) bzw. Nr. 18 (Bl. 1398) an.

5.3.26.2 Auswirkungen des Wirkfaktors „baubedingte Störungen“

Durch diesen Wirkfaktor kann der Verbotstatbestand der Störung im Sinne des § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG ausgelöst werden und ist dann gegeben, wenn sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtert.

Auch wenn Uferschwalben an sich nicht besonders störungsempfindlich sind, kann es bei länger andauernden Störungen im nahen Umfeld ihrer Brutkolonien (bis zu einer Entfernung von 50 m; GASSNER et al. 2010) zu relevanten Effekten kommen. Da Uferschwalben in größeren Kolonien auftreten, ist somit im Regelfall gleich die gesamte lokale Population betroffen.

Da die BEF des Neu- bzw. Rückbaus bis auf wenige Meter an die Abbruchkante angrenzt, ist eine Beeinträchtigung nicht von vornherein auszuschließen.

Es müssen daher folgende Vermeidungsmaßnahmen durchgeführt werden, um keine Verbotstatbestände gemäß § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG auszulösen:

- Um erhebliche Störungen sicher ausschließen zu können, sind die Baumaßnahmen am Mast Nr. 18, Bl. 1398 / Nr. 61, Bl. 0112 außerhalb der Fortpflanzungsperiode der Uferschwalbe, und daher nicht im Zeitraum ab Anfang Mai bis Ende Juli, durchzuführen.

5.3.26.3 Artenschutzrechtliches Fazit

Zur Vermeidung erheblicher Störungen im Sinne des § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG müssen die erwähnten Vermeidungsmaßnahmen (zur bauzeitlichen Beschränkung) umgesetzt werden. Unter dieser Voraussetzung lassen sich alle artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände für die Uferschwalbe ausschließen.

5.3.27 Wasserralle (*Rallus aquaticus*)

5.3.27.1 Betrachtungsrelevante Vorkommen

Innerhalb des Wirkraumes „baubedingte Störungen“ wurden keine Wasserrallen erfasst. In nassen Jahren wurden aber zwei Reviere in den Tongruben bei Heppenheim ermittelt, die sich in einer Entfernung von etwa 200 und 400 m zur Freileitungstrasse (auf Höhe der Masten 53 bis 54, Bl. 1398) befanden.

5.3.27.2 Auswirkungen des Wirkfaktors „baubedingte Störungen“

Durch diesen Wirkfaktor kann der Verbotstatbestand der Störung im Sinne des § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG ausgelöst werden und ist dann gegeben, wenn sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtert.

Da sich Wasserrallen zur Brutzeit ausnahmslos an der Verlandungszone in nahem Umfeld ihres Nistplatzes aufhalten, ist die Nutzung der angrenzenden Umgebung nicht zu erwarten. Zudem ist die Wasserralle als nachtaktive Art kaum von den baubedingten Störungen betroffen. Unter

Berücksichtigung, dass ihre Fluchtdistanz kaum mehr als 30 m beträgt (FLADE 1994), können in den vorliegenden Fällen relevante Störungen zur Brutzeit mit Sicherheit ausgeschlossen werden.

5.3.27.3 *Artenschutzrechtliches Fazit*

Da keine erheblichen Störungen zu erwarten sind, kann der Verbotstatbestand im Sinne des § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG – und somit alle artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände – für die Wasserralle sicher ausgeschlossen werden.

5.3.28 *Weißstorch (Ciconia ciconia)*

5.3.28.1 *Betrachtungsrelevante Vorkommen*

Innerhalb des erweiterten Suchraumes für Großvögel bzgl. des Wirkfaktors „Kollisionsrisiko“ befinden sich in den letzten Jahren ein bis zwei Paare in direkter Nähe des ehemaligen Vogelparks Bensheim in einer Entfernung von etwa 2 km südlich des Neubauabschnittes (Masten Nr. 25-28, Bl. 1398) sowie nördlich Hähnlein etwa 1,5 km davon entfernt (KREUZIGER mündl.).

5.3.28.2 *Auswirkungen des Wirkfaktors „Kollisionsrisiko“*

Durch diesen Wirkfaktor kann der Verbotstatbestand der Tötung im Sinne des § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG ausgelöst werden und ist dann gegeben, wenn eine signifikante Erhöhung des Kollisionsrisikos zu erwarten ist. Dieses ist dann anzunehmen, wenn sich die neue Hochspannungsfreileitung im regelmäßig genutzten Aktionsraum der betroffenen Vorkommen befindet.

Da Weißstörche zur Brutzeit große Aktionsräume aufweisen können, sind regelmäßige Flugbewegungen in mehrere Kilometer Entfernung grundsätzlich möglich. Solche Distanzen werden jedoch nur dann zurückgelegt, wenn es sich um gute Nahrungsgebiete handelt (Flachgewässer, Verlandungszonen, Grünland, Brachen sowie kleinräumig reich strukturierte Agrarlandschaft). Da das Umfeld des Neubauabschnittes bei Zwingenberg (Masten 25-28, Bl. 1398) keine solchen Strukturen aufweist, ist dort keine regelmäßige oder gar erhöhte Nutzungsintensität zu erwarten und auch nicht bekannt, zumal dieser Bereich durch infrastrukturelle Elemente (Autobahn inkl. Auffahrt, Landstraße, Siedlungsrandbereiche, Aussiedlerhof) stark belastet ist und auch die dazwischenliegenden Agrarflächen sehr intensiv genutzt werden. Eine regelmäßige Nutzung oder Querung dieses Abschnittes kann daher mit Sicherheit ausgeschlossen werden.

5.3.28.3 *Artenschutzrechtliches Fazit*

Da keine signifikante Erhöhung des Kollisionsrisikos zu erwarten ist, kann der Verbotstatbestand im Sinne des § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG – und somit alle artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände – für den Weißstorch sicher ausgeschlossen werden.

5.3.29 *Wiesenschafstelze (Motacilla flava)*

5.3.29.1 *Betrachtungsrelevante Vorkommen*

Innerhalb des Wirkraumes „Flächeninanspruchnahme“ wurden keine Reviere registriert, jedoch sechs Bereiche (Zuwegung Mast Nr. 44, 71, 74 und 85, Bl. 0112 / Zuwegung Nr. 36 und 37, Bl. 1398), die als Revierzentren geeignet sein können.

5.3.29.2 *Auswirkungen des Wirkfaktors „Flächeninanspruchnahme“*

Da es bei den oben genannten Vorkommen durch die Baufeldräumung zur Zerstörung von Gelegen kommen kann, müssen (analog und gekoppelt mit der Feldlerche, Kap. 5.3.3) folgende Vermeidungsmaßnahmen durchgeführt werden, um keine Verbotstatbestände gemäß § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG auszulösen:

- Baufeldräumung außerhalb der Brutperiode (ab Anfang August bis Ende März möglich)
- Sofern Baufeldräumung während der Brutperiode erforderlich, muss eine Umweltbaubegleitung gewährleisten, dass dort keine Gelege vorhanden sind. Wenn doch, muss die Räumung in Abhängigkeit von der aktuellen Situation solange verschoben werden, bis die Umweltbaubegleitung eine Tötung von Individuen ausschließen kann.
- Alternativ besteht die Möglichkeit, diese Flächen im Vorfeld der Bauarbeiten bzw. vor Beginn der Brutzeit unattraktiv zu gestalten (z. B. Abdecken mit Folie), damit die Wiesenschafstelzen dort kein Nest anlegen.

Da die Wiesenschafstelze einen günstigen Erhaltungszustand aufweist, sind für diese Art – im Gegensatz zur Feldlerche (siehe Kapitel 5.3.5) – jedoch keine CEF-Maßnahmen erforderlich.

5.3.29.3 Artenschutzrechtliches Fazit

Zur Vermeidung erheblicher Störungen und Individuenverluste im Sinne des § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG müssen die erwähnten Vermeidungsmaßnahmen umgesetzt werden. Unter dieser Voraussetzung lassen sich alle artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände für die Wiesenschafstelze ausschließen.

5.3.30 Zwergtaucher (*Tachybaptus ruficollis*)

5.3.30.1 Betrachtungsrelevante Vorkommen

Am Rande des Wirkraumes „baubedingte Störungen“ wurde ein Paar in den Tongruben bei Heppenheim auf Höhe des Mastes 53 (Bl. 1398) erfasst, wo in der angrenzenden Umgebung (500–800 m Entfernung zur Freileitungstrasse im Teilgebiet „Jägerteiche“) einige weitere Reviere auftreten. Außerhalb dieses Gebiets liegen nur ältere Daten vor von je einem Revier am Kleinen Moorsee bei Pfungstadt und südlich des Erlensees bei Bickenbach, alle in einer Entfernung von 150–200 m zur Freileitungstrasse auf Höhe von Mast 8 bzw. den Masten 12 und 13 (Bl. 1398).

5.3.30.2 Auswirkungen des Wirkfaktors „baubedingte Störungen“

Durch diesen Wirkfaktor kann der Verbotstatbestand der Störung im Sinne des § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG ausgelöst werden und ist dann gegeben, wenn sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtert.

Da sich Zwergtaucher zur Brutzeit ausnahmslos am Gewässer aufhalten, ist die Nutzung der angrenzenden Umgebung nicht zu erwarten. Unter Berücksichtigung ihrer Fluchtdistanz von maximal 100 m (FLADE 1994), können in den vorliegenden Fällen relevante Störungen zur Brutzeit mit Sicherheit ausgeschlossen werden.

5.4 Artenschutzrechtliches Fazit

Da keine erheblichen Störungen zu erwarten sind, kann der Verbotstatbestand im Sinne des § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG – und somit alle artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände – für den Zwergtaucher sicher ausgeschlossen werden.

6. GASTVÖGEL

Bei der Artengruppe der Vögel ist zu beachten, dass hier zwischen Brutvögeln und Gastvögeln unterschieden wird (vgl. Erläuterung in Kap 5). In diesem Kapitel erfolgt die Betrachtung der Gastvögel. Als Gastvogel werden somit alle Vögel betrachtet, die außerhalb ihrer Brutzeit rastend oder mit Bezug zum Gebiet überfliegend auftreten. Dies betrifft somit im Wesentlichen Durchzügler auf dem Herbst- und Frühjahrszug sowie Wintergäste. Der klassische Vogelzug ist hier jedoch nicht zu berücksichtigen, weil dieser ohne Gebietsbezug und üblicherweise in größeren Höhen erfolgt, so dass es zu keinen Beeinträchtigungen durch die Leitung und die Baumaßnahmen kommen kann.

Da im Rahmen der großräumigen Zugbewegung theoretisch jede europäische Vogelart im UR auftreten kann, sind hier nur diejenigen Arten zu betrachten, die regelmäßig und über längere Zeit hinweg und in größerer Anzahl auftreten, da nur dann ein konkreter Gebietsbezug gegeben ist, der dann ggf. zu relevanten Beeinträchtigungen führen kann. Wo dies gegeben ist, kann von einem bedeutsamen Rastgebiet gesprochen werden, welches dann bzgl. der dort regelmäßig rastenden Arten vertiefend zu betrachten ist.

Für alle Arten, die hingegen nur gelegentlich und kurzfristig (lokal bedeutsame Gebiete) oder gar nur vereinzelt und sporadisch auftreten, können Beeinträchtigungen von vornherein ausgeschlossen werden, so dass sie nicht betrachtet werden müssen.

6.1 Ermittlung der vertiefend zu betrachtenden Arten

Auf Basis einer umfangreichen Datenrecherche (KREUZIGER 2015A) und ergänzender Berücksichtigung des aktuellen Monitorings zum VSG „Hessische Altnackarschlungen“ (KREUZIGER 2016A) wurde aufgezeigt, welche Bereiche bzw. welche Arten im Untersuchungsgebiet in diesem Sinne als bedeutsam für Gastvögel einzustufen sind. Dies betrifft folgende zwei Gebiete und folgende dort regelmäßig auftretenden Arten:

Erlachegebiet (Mast-Nr. 49–54, Bl. 1398, westl. A5) mit

- Flussuferläufer (*Actitis hypoleucos*)
- Graugans (*Anser anser*)
- Haubentaucher (*Podiceps cristatus*)
- Kiebitz (*Vanellus vanellus*)
- Krickente (*Anas crecca*)
- Löffelente (*Anas clypeata*)
- Pfeifente (*Anas penelope*)
- Reiherente (*Aythya fuligula*)
- Schnatterente (*Anas strepera*)
- Silberreiher (*Casmerodius albus*)
- Spießente (*Anas acuta*)
- Stockente (*Anas platyrhynchos*)
- Tafelente (*Aythya ferina*)

Tongrubengelände (Mast-Nr. 49–54, Bl. 1398, östl. A5)

- Bekassine (*Gallinago gallinago*)
- Bruchwasserläufer (*Tringa glareola*)
- Flussuferläufer (*Actitis hypoleucos*)
- Graureiher (*Ardea cinerea*)
- Knäkente (*Anas querquedula*)
- Krickente (*Anas crecca*)
- Löffelente (*Anas clypeata*)
- Pfeifente (*Anas penelope*)
- Reiherente (*Aythya fuligula*)

- Schnatterente (*Anas strepera*)
- Schwarzstorch (*Ciconia nigra*)
- Silberreiher (*Casmerodius albus*)
- Spießente (*Anas acuta*)
- Stockente (*Anas platyrhynchos*)
- Tafelente (*Aythya ferina*)
- Waldwasserläufer (*Tringa ochropus*)
- Zwergtaucher (*Tachybaptus ruficollis*)

6.2 Auswirkungsprognose

Bei Gastvögeln kann es durch Bau und Betrieb einer Hochspannungsfreileitung durch folgende Wirkfaktoren zu Beeinträchtigungen kommen, die ggf. artenschutzrechtliche Verbotstatbestände auslösen können:

- Baubedingte Flächeninanspruchnahme: Da es sich bei den zu betrachtenden Arten ausnahmslos um Arten handelt, die primär oder ausnahmslos Gewässer und ihre Verlandungszonen nutzen, können relevante Beeinträchtigungen durch diesen Wirkfaktor von vornherein ausgeschlossen werden, da sie die Bereiche der Bauflächen nicht nutzen.
- Baubedingte Störungen: Da es entlang der gesamten Trasse zu baubedingten Störungen kommt, sind alle vorkommenden Arten grundsätzlich betroffen. Vertiefend zu betrachten sind nur störungsempfindliche Arten (Kap. 4.3.5), da nur bei diesen erhebliche Störungen im Sinne des § 44 (1) Nr. 2 möglich sind. Da es sich bei den meisten hier auftretenden Arten um störungsempfindliche Arten handelt, ist dieser Wirkfaktor im relevanten Umfeld der beiden bedeutsamen Rastgebiete vertiefend zu betrachten.
- Anlagebedingte Meideeffekte: Vertiefend zu betrachten sind hier nur Arten, die ausgeprägte Meideeffekte zeigen (Kap. 4.2.4) und zugleich im neu belasteten Bereich (Umgehung Zwingenberg, Masten Nr. 25-28, Bl. 1398) auftreten. Da sich hier kein bedeutsames Rastgebiet befindet, kann es durch diesen Wirkfaktor zu keinen Beeinträchtigungen kommen.
- Anlagebedingtes Kollisionsrisiko: Vertiefend zu betrachten sind hier nur kollisionsempfindliche Arten (Kap. 4.2.3), die zugleich im neu belasteten Bereich (Umgehung Zwingenberg, Masten Nr. 25-28, Bl. 1398) auftreten. Da sich hier kein bedeutsames Rastgebiet befindet, kann es durch diesen Wirkfaktor zu keinen Beeinträchtigungen kommen.

6.3 Konfliktanalyse

Die Auswirkungsanalyse hat somit gezeigt, dass es nur durch baubedingte Störungen zu Beeinträchtigungen kommen kann.

6.3.1 Auswirkungen des Wirkfaktors „baubedingte Störungen“

Da es sich bei beiden Rastgebieten um größere Feuchtgebiete handelt, in denen alle dort rastenden Arten unterschiedliche Bereiche in den Gebieten nutzen können, muss vorab eine kurze Analyse erfolgen, welche Teilbereiche für diese Arten nutzbar sind und wie weit entfernt sich diese von der Trasse befinden.

Erlachegebiet

Es handelt sich im Wesentlichen um eine größere Kiesgrube, die vor allem als Rastgebiet für Wasservögel fungiert. Die von diesen Arten genutzte Wasserfläche befindet sich in einer Entfernung von 50–500 m und mehr zur Freileitungstrasse auf Höhe der Masten 50-54 (Bl. 1398). Gemäß

KREUZIGER (2015A, 2016A) treten dort von den genannten Arten folgende regelmäßig, mit längerer Verweildauer und in größerer, bedeutsamer Anzahl auf:

- Haubentaucher (max. 26)
- Krickente (max. 56)
- Reiherente (max. 12)
- Schnatterente (max. 12)
- Silberreiher (max. 8)
- Stockente (max. 300)
- Tafelente (max. 17)

Tongrubengelände

Es handelt sich im Wesentlichen um ein ehemaliges, größtenteils bewaldetes Tongrubengelände, in dem sich mehrere kleine Flachgewässer befinden, die vor allem als Rastgebiet für Wasservögel, Limikolen und Reiher fungieren. Aufgrund der Lage und geringen Größe treten dort im Regelfall nur geringe Rastzahlen auf. Die von diesen Arten genutzte Wasserfläche befindet sich in einer Entfernung von etwa 500 m und mehr zur Freileitungstrasse auf Höhe der Masten 50-54 (Bl. 1398). Gemäß KREUZIGER (2015A) treten dort von den genannten Arten folgende regelmäßig (mind. Mehrzahl der Jahre) und in größerer, bedeutsamer Anzahl auf:

- Reiherente (max. 16)
- Schnatterente (max. 16)
- Silberreiher (max. 25, Schlafplatz)
- Tafelente (max. 34)
- Zwergtaucher (max. 20)

Aufgrund dieser Rahmenbedingungen kann es daher zu Störungen kommen. Diese dürften aber keine starken Auswirkungen haben, da die Erlache zwar in Teilen sehr nahe gelegen ist, trotzdem durch die Autobahn bereits eine starke Trennwirkung gegeben ist, so dass hier keine ausgeprägten optischen Störreize gegeben sind. Zudem gibt es aufgrund der Größe des Gewässers Ausweichmöglichkeiten.

Auch für die Tongruben sind keine stärkeren Störungen zu erwarten, da die Waldflächen dort ebenfalls eine starke optische Trennwirkung hervorrufen und – mit Ausnahme des sehr bedeutsamen Silberreiher-Schlafplatzes – insgesamt nur geringe Anzahlen der relevanten Arten auftreten.

Insbesondere erhebliche Störungen im Sinne des § 44 (1) Nr. 2 sind daher sehr unwahrscheinlich, können aber nicht sicher ausgeschlossen werden.

Im konservativen Ansatz und unter ergänzender Berücksichtigung, dass es sich hier um Teilgebiete des EU-VSG „Hessische Altneckarschlingen“⁷ handelt, sind daher bauzeitliche Beschränkungen während der Schwerpunkte des jahreszeitlichen Auftretens auszusprechen. Im Falle dieser Arten betrifft dies die Wintermonate von November bis Februar. Der relevante Bereich betrifft den Abschnitt der Masten 50–53, Bl. 1398.

Der dort ggf. punktuell erforderliche Gehölzrückschnitt kann jedoch während dieser Periode durchgeführt werden, da es sich hierbei nur um punktuelle und kurzfristige Eingriffe handelt.

⁷ Auch wenn dies aus rein artenschutzrechtlicher Sicht keine Rolle spielt, müssen in diesem Bereich zusätzlich, wenn auch separat, die Erfordernisse der Natura 2000-VU berücksichtigt werden, auch wenn sie sich formal aus den Erfordernissen des § 34 BNatSchG ableiten. Gerade hierbei ist ein sehr konservativer Ansatz zu wählen, um mögliche erhebliche Beeinträchtigungen im Sinne der FFH-Richtlinie sicher ausschließen zu können.

6.4 Artenschutzrechtliches Fazit

Da es bei einigen überwinternden Wasservogelarten mit bedeutsamen Beständen baubedingt zu erheblicher Störungen im Sinne des § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG kommen kann, müssen die erwähnten Vermeidungsmaßnahmen (zur bauzeitlichen Beschränkung) umgesetzt werden. Unter dieser Voraussetzung lassen sich alle artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände für Gastvögel ausschließen.

7. FLEDERMÄUSE

7.1 Ermittlung der vertiefend zu betrachtenden Arten

Im Rahmen gezielter Erfassungen vor Ort wurden gemäß den Ergebnissen von EPPLER (in KREUZIGER 2016 zusammenfassend dargestellt) elf Fledermausarten des Anhangs IV im funktionalen Umfeld des Untersuchungsraums registriert, die den UR als Jagdraum nutzten (Tabelle 7-1). Besetzte Quartiere wurden im UR keine nachgewiesen. Jedoch wurden mehrere Höhlenbäume ermittelt, die eine potenzielle Eignung für Fledermäuse aufweisen und teils auch zum Höhlenverbund möglicher Quartiere im Umfeld gehören können.

Einige weitere Arten dürften diese potenziellen Höhlenbäume gelegentlich auch als Zwischen- oder Winterquartier nutzen. Aufgrund der sehr geringen Größe des relevanten Untersuchungsraumes (hier sind nur die wenigen Bereiche mit erweitertem Schutzstreifen relevant) ist eine konkrete Nutzung der dort vorhandenen Höhlenbäume – im Gegensatz zu den Arten, die dort regelmäßig während der Fortpflanzungsperiode auftraten – jedoch für weitere Arten nur sporadisch vorstellbar. Mögliche Beeinträchtigungen oder gar artenschutzrechtliche Verbotstatbestände lassen sich daher für letztere mangels regelmäßigen Auftretens nicht ableiten. Vertiefend zu betrachten sind somit die in Tabelle 7-1 dargestellten 12 Fledermausarten („Langohrfledermaus“ steht hierbei für das Braune Langohr *Plecotus auritus* und das Graue Langohr *Plecotus austriacus*, welche akustisch nicht voneinander unterschieden werden können).

Tabelle 7-1 Nachgewiesene Fledermausarten in den drei Bereichen des Untersuchungsraumes

Art	Bereich 1	Bereich 2	Bereich 3
Zwergfledermaus <i>Pipistrellus pipistrellus</i>	xxx	xx	xxx
Rauhautfledermaus <i>Pipistrellus nathusii</i>		xx	xx
Mückenfledermaus <i>Pipistrellus pygmaeus</i>	xx		
Langohrfledermaus <i>Plecotus auritus/austriacus</i>			xx
Kleiner Abendsegler <i>Nyctalus leisleri</i>	x	x	x
Großer Abendsegler <i>Nyctalus noctula</i>	x		x
Breitflügelfledermaus <i>Eptesicus serotinus</i>	xx	xx	xx
Großes Mausohr <i>Myotis myotis</i>			x

Art	Bereich 1	Bereich 2	Bereich 3
Bechsteinfledermaus <i>Myotis bechsteinii</i>	xx	x	x
Fransenfledermaus <i>Myotis nattereri</i>	xx		
Wasserfledermaus <i>Myotis daubentonii</i>	xxx		

Bereich 1: „Pfungstädter Moor“ (Masten 9–13, Bl. 1398), Bereich 2: „Sandwiese“ (Masten 19–22, Bl. 1398),
Bereich 3: „Tongruben“ (Masten 51–53, Bl. 1398).
xxx: regelmäßig, xx: mehrmals, x: einmal.

7.2 Auswirkungsprognose

Bei Fledermäusen kann es durch Bau und Betrieb einer Hochspannungsfreileitung im Regelfall nur durch die direkte Flächeninanspruchnahme zu relevanten Auswirkungen kommen, die folgende artenschutzrechtliche Verbotstatbestände auslösen können:

- Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten: Dazu kann es kommen, wenn Höhlenbäume eines Quartieres oder Quartierverbundes direkt betroffen sind. Unter der konservativen Annahme, dass die potenziellen Quartiere zeitweise genutzt werden können, ist dies im vorliegenden Fall bei allen nachgewiesenen Arten möglich.
- Tötung von Individuen durch Flächeninanspruchnahme: Dazu kann es kommen, wenn Höhlenbäume eines besetzten Quartieres betroffen sind. Dabei muss eine signifikant erhöhte Wahrscheinlichkeit der Nutzung durch Fledermäuse gegeben sein, die jedoch nur für den Fall regelmäßig besetzter oder optimal ausgeprägter potenzieller Quartiere anzunehmen ist. Unter der konservativen Annahme, dass die potenziellen Quartiere zeitweise genutzt werden können, ist dies im vorliegenden Fall bei allen nachgewiesenen Arten möglich.

Somit kann es durch die Flächeninanspruchnahme durch ggf. benötigten Gehölzrückschnitt im Schutzstreifen zu relevanten Beeinträchtigungen bei allen elf nachgewiesenen Arten kommen.

7.3 Konfliktanalyse

Da nur potenziell geeignete Quartiere betroffen sein können, die alle elf Arten gelegentlich nutzen können, erübrigt sich eine artspezifische Betrachtung. Im vereinfachten Ansatz erfolgt die Konfliktanalyse daher für diese Arten gemeinsam.

7.3.1 Auswirkungen des Wirkfaktors „Flächeninanspruchnahme“

Durch den ggf. benötigten Gehölzrückschnitt im Schutzstreifen kann es in den drei genannten Bereichen zu einem Verlust potenzieller Höhlenbäume und daher im konservativen Ansatz auch zum Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten im Sinne des § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG kommen. Darüber hinaus kann es dabei zu einer Tötung von Individuen im Sinne des § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG kommen, sofern diese Quartiere zum Zeitpunkt des Gehölzrückschnittes besetzt sind.

Um das Eintreten dieser Verbotstatbestände sicher ausschließen zu können, sind daher folgende Vermeidungs- bzw. CEF-Maßnahmen umzusetzen:

Vermeidungsmaßnahmen zur Verhinderung der Tötung:

- Die in KREUZIGER (2016) dargestellten Höhlenbäume sollten bevorzugt im Herbst gerodet werden und direkt vor der Fällung von Fledermauskundlern fachgerecht auf einen möglichen Besatz mit Fledermäusen überprüft werden.
- Wenn die Höhlen unbesetzt sind, kann der Gehölzrückschnitt erfolgen. Wenn die Kontrollen zum Besatz nicht unmittelbar vor der Rodung erfolgen können, sind die leeren Höhlen zu verschließen.

- Bei der Anwesenheit von Tieren sind diese – in Abhängigkeit von ihrem Aktivitäts- und Mobilitätszustand – in geeignete Ersatzquartiere zu verbringen. Dies gilt insbesondere, wenn der Gehölzrückschnitt erst im Winter durchgeführt werden kann und Fledermäuse im Winterschlaf gefunden werden. Bei Fällung im Herbst kann der Ausflug abgewartet werden und dann verschlossen werden. Es sind nur Einzel-/Zwischenquartiere zu erwarten, sodass die Arten sich für den nächsten Tag ein neues Quartier suchen können.

CEF-Maßnahmen zur Wahrung der ökologischen Funktion im räumlichen Zusammenhang:

- Anbringen von jeweils 15 Fledermauskästen im näheren Umfeld der Bereiche „Pfungstädter Moor“ (Masten 9–13, Bl. 1398) und „Sandwiese“ (Masten 19–22, Bl. 1398), sowie fünf Fledermauskästen im Bereich der „Tongruben“ (Masten 51-53, Bl. 1398) (siehe auch KREUZIGER 2016). Je nach Quartiertypen, die verloren gehen, sind entsprechende Kastenarten auszuwählen (Spechthöhle, Astausfaltung = Rundkasten; Riss, abstehende Rinde = Flachkasten). Nach KREUZIGER (2016) sind keine Winterquartiere betroffen.

7.4 Artenschutzrechtliches Fazit

Unter Umsetzung dieser Maßnahmenkomplexe lassen sich alle artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände für die elf nachgewiesenen und darüber hinaus für alle weiteren, ggf. sporadisch auftretenden Fledermausarten sicher ausschließen.

8. SONSTIGE SÄUGETIERE

8.1 Ermittlung der vertiefend zu betrachtenden Arten

Aufgrund einer umfangreichen Datenrecherche in Verbindung mit einer Abschätzung zu potenziell geeigneten Lebensräumen vor Ort ist gemäß KREUZIGER (2015C) davon auszugehen, dass keine sonstigen Säugetierarten des Anhangs IV im Untersuchungsraum auftreten.

9. REPTILIEN

9.1 Ermittlung der vertiefend zu betrachtenden Arten

Aufgrund einer umfangreichen Datenrecherche in Verbindung mit einer Abschätzung zu potenziell geeigneten Lebensräumen vor Ort ist gemäß KREUZIGER (2015C) davon auszugehen, dass die Zauneidechse als eine Reptilienart des Anhangs IV im Untersuchungsraum (baubedingte Flächeninanspruchnahme zzgl. funktionales Umfeld bis 100 m) auftritt. Außerdem gibt es vereinzelte ältere Nachweise der Sumpfschildkröte, bei denen es sich aber mit hoher Wahrscheinlichkeit nur um ausgesetzte Tiere handelte, zumal diese Gebiete nicht die natürlichen Habitate und Lebensraumrequisiten aufweisen, die wildlebende Sumpfschildkröten benötigen⁸.

Aufgrund der Nachweise bzw. des Vorhandenseins potenziell geeigneter Habitate betreffen mögliche Vorkommen der Zauneidechse folgende Bereiche:

- Natura 2000 FFH-Gebiet / NSG „Im Dulbaum bei Alsbach“ (Umfeld Masten Nr. 18 und 19, Bl. 1398 bzw. Umfeld Masten Nr. 61 und 62, Bl. 0112, zzgl. Zuwegung)
- Südwestlich Sandwiese (Umfeld Mast 23, Bl. 1398 sowie 66, Bl. 0112 und 67, Bl. 0112).

⁸ Diese Einschätzung wird dadurch bestätigt, dass diese Gebiete nicht zu den Gebieten gehören, in den gezielte Wiederansiedlungsprojekte in Hessen durchgeführt werden.

9.2 Auswirkungsprognose

Bei Reptilien kann es durch Bau und Betrieb einer Hochspannungsfreileitung im Regelfall nur durch die direkte Flächeninanspruchnahme bzw. die Fallenwirkung zu relevanten Auswirkungen kommen, die folgende artenschutzrechtliche Verbotstatbestände auslösen können:

- Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten: Dazu kann es kommen, wenn geeignete Habitate direkt betroffen sind, die diese Funktion innehaben können. Aufgrund der sehr kleinen Aktionsräume der Zauneidechse ist das für geeignete Habitate anzunehmen.
- Tötung von Individuen durch Flächeninanspruchnahme: Dazu kann es kommen, wenn geeignete Habitate direkt betroffen sind.

Somit kann es durch die Flächeninanspruchnahme zu relevanten Beeinträchtigungen bei der Zauneidechse kommen, so dass eine Konfliktanalyse erfolgen muss.

9.3 Konfliktanalyse

9.3.1 Auswirkungen des Wirkfaktors „Flächeninanspruchnahme“

Gemäß der Kartierung von KREUZIGER (2015A) liegt eine Habitatpotenzialanalyse vor, in der das Vorkommen der Zauneidechse im Bereich der Masten Nr. 61 und 62 (Bl. 0112) bzw. 18 und 19 (Bl. 1398) aufgrund eines offen strukturierten Wäldchens bzw. Büschen und älteren Gehölzen auf sandigem Untergrund für sehr wahrscheinlich gehalten wird. Der Standort der Masten liegt im Natura 2000-Gebiet „Im Dulbaum bei Alsbach“ (Kenn-Nr.: 6217-303), welches ebenfalls als Naturschutzgebiet ausgewiesen ist. Im Standarddatenbogen des Gebietes (SDB 2015) sind keine Reptilien des Anhang IV der FFH-RL als Bestandteile des FFH-Gebietes aufgelistet, jedoch ist die Zauneidechse als fakultativ vorkommende Art aufgelistet. *Lacerta agilis* bevorzugt trockenes bis mäßig trockenes, lockeres Substrat, unbewachsene Teilflächen und eine mäßige Verbuschung. Steine oder über die Vegetation hinausragendes Totholz dient als Sonnenplatz. Somit findet sie in diesem Bereich gute Habitate vor. (LAUFER et al. 2007).

Winterquartiere der Art sind vor allem Fels- und Erdspalten, vermoderte Baumstubben, verlassene Nagerbauten oder selbstgegrabene Röhren. Der Aktivitätsbeginn liegt zwischen Ende Februar (Nebenphase) und Anfang März (Hauptphase), häufig jedoch nicht vor April) und endet Mitte September. Jungtiere sind oft sogar bis Mitte Oktober aktiv (GÜNTHER et al. 1996; LAUFER et al. 2007). Für den Beginn der Aktivität scheinen v.A. endogene Faktoren verantwortlich. Der direkte Auslöser ist dann meist eine mehrtägige Schönwetterperiode mit Temperaturen bis 20°C und Sonnenschein (GÜNTHER et al. 1996). Die Bewegungsradien der Art liegen in den meisten Fällen um ca. 100 m. Zwar sind Wanderleistungen von mehreren hundert Metern bekannt, allerdings muss man bei diesen Entfernungen von Ausnahmen sprechen (GÜNTHER et al. 1996).

Da die Bauflächen und teils auch die benötigte Zuwegung im Bereich geeigneter Habitate liegen, muss im konservativen Ansatz davon ausgegangen werden, dass es dort auch zum Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten im Sinne des § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG kommen kann. Darüber hinaus kann es dabei zu einer Tötung von Individuen im Sinne des § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG kommen. Um das Eintreten dieser Verbotstatbestände sicher ausschließen zu können, sind daher folgende Vermeidungs- bzw. CEF-Maßnahmen umzusetzen:

Vermeidungsmaßnahmen zur Verhinderung der Tötung:

Da Zauneidechsen zu allen Jahreszeiten getötet werden können, sind die benötigten Vermeidungsmaßnahmen teils abhängig vom Bauzeitpunkt und folgend durchzuführen:

- Vor Beginn der Bau- bzw. Vermeidungsmaßnahmen sind konkrete Kontrollen im Rahmen einer Umweltbaubegleitung erforderlich, welche die für Zauneidechsen geeigneten Strukturen ermittelt und abgrenzt.

- Soweit die Bauflächen geeignet sind, müssen die vorhandenen Tiere vorher abgefangen werden. Dies sollte am besten entweder nach der Fortpflanzungsperiode, aber vor der Winterruhe erfolgen (September, Oktober), oder zu Beginn der Aktivitätsperiode (April), wobei die jeweilige Witterung entsprechend zu beachten ist. Die Tiere sind an geeigneter Stelle, *nach Aufstellen des Reptilienschutzzauns*, in einer Entfernung von mind. 100 m von Maststandorten umzusetzen. Bei Baubeginn vor Aktivitätszeit / während der Winterruhe ist der Baubereich durch eine Umweltbaubegleitung auf Ruhestätten zu kontrollieren. Ein Reptilienschutzzaun muss dann nicht aufgestellt werden.
- Soweit die Bauflächen ungeeignet sind, sind diese durch Schutzzäune abzugrenzen, um ein gelegentliches Einwandern zu unterbinden.

Während der Umsetzung der Maßnahmen muss beachtet werden, das nahe Mast 18 (Bl. 1398) bzw. 61 (Bl. 0112) das Bruthabitat des Bienenfressers und der Uferschwalbe liegt. Eine Störung der Arten ist zu vermeiden, weswegen im Zeitraum zwischen Anfang Mai und Anfang September kein Zaun in dem Gebiet aufgestellt werden darf (siehe auch Kapitel 5.3.1 und 5.3.26). Darüber hinaus wird in dem FFH-Gebiet „Im Dulbaum bei Alsbach“ nach Aussagen von Hessen Forst (Forstamt Darmstadt) über den Sommer eine Beweidung der sandigen Flächen durchgeführt, was ein Aufstellen des Zaunes währenddessen ausschließt. Die Beweidung wird im September abgeschlossen sein. Der Schutzzaun ist somit ca. 2-4 Wochen vor Beginn der Bauarbeiten, jedoch erst ab Anfang September / mit Abschluss (und entsprechend ebenfalls vor Beginn) der Brutperiode von Bienenfresser und Uferschwalbe (siehe auch Kapitel 5.3.1 und 5.3.26) auf den Flächen und Zuwegungen von Mast 18 (Bl. 1398) bzw. 61 (Bl. 0112) aufzustellen.

- Die Baustelleneinrichtungsfläche von Mast Nr. 62 (Bl. 0112) bzw. Nr. 19 (Bl. 1398) und die Zuwegung zu Mast Nr. 63 (0112) bzw. 20 (Bl. 1398) sind vor Beginn der Bauarbeiten ebenfalls abzusperren. Gleiches gilt für die zwischen den Masten liegende, temporär anzulegende Wendefläche.

Da die Flächen von Masten Nr. 62 (Bl. 0112) bzw. Nr. 19 (Bl. 1398) und die Zuwegung zur Mast Nr. 63 (0112) bzw. 20 (Bl. 1398) außerhalb der beweidenden Fläche und dem Wirkraum der Störung von Bienenfresser und Uferschwalbe liegen, muss die Brutzeitenregelung an diesen Flächen nicht beachtet werden.

Durch das Errichten eines Schutzzaunes und das Absammeln von Individuen wird vermieden, dass Individuen in das Baufeld einwandern und sich auf den Flächen ein (Winter)quartier suchen. Somit können die Bauarbeiten durchgeführt werden, ohne das erhebliche Beeinträchtigungen der Zauneidechse entstehen.

Die Funktionstüchtigkeit des Zauns ist regelmäßig durch die Umweltbaubegleitung zu überprüfen. Auf der Innenseite des Schutzzaunes sind in einem Abstand von ca. 10 m Fangeimer oder alternativ Wannen mit nach außen gerichteter Ausstiegshilfe auszubringen. Werden Fangeimer verwendet, werden diese morgens und abends kontrolliert. Etwaig aufgefundene Reptilien werden unmittelbar an einer geeigneten Stelle (Nähe zu Steinhäufen oder sonstigen Rückzugsmöglichkeiten) außerhalb des Schutzzaunes ausgesetzt.

CEF-Maßnahmen zur Wahrung der ökologischen Funktion im räumlichen Zusammenhang werden erforderlich, wenn innerhalb der Bauflächen geeignete Habitate vorhanden sind, die ihre Funktion durch die Flächeninanspruchnahme verlieren.

- Aufwertung von besiedelten bzw. potenziell geeigneten Habitaten im funktionalen Umfeld durch Erhöhung der Standortvielfalt bzw. durch Verbesserung des Angebots an Sonn-, Versteck- sowie Überwinterungsplätzen (z.B. durch das Errichten von Totholz- oder Steinhäufen). Der Erfolg dieser Maßnahme ist hinreichend belegt (EDGAR & BIRD 2006, LANUV 2019A).

Es ist zu beachten, dass es sich bei dieser Maßnahme nicht um eine Vergrämußungsmaßnahme handelt. Auch bei einer Vergrämußung sind parallele CEF-Maßnahmen erforderlich, da populationsökologisch davon ausgegangen werden muss, dass geeignete Habitate im Umfeld auch

entsprechend besetzt sind und deren Kapazität somit "ausgeschöpft" ist. Somit wären hier auch lebensaufwertende Maßnahmen nötig und die Vergrämung wäre quasi nur eine „Erweiterung“ der geplanten CEF-Maßnahme.

9.4 Artenschutzrechtliches Fazit

Unter Umsetzung dieser Maßnahmenkomplexe lassen sich alle artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände für die Zauneidechse – und somit alle Reptilienarten – sicher ausschließen.

10. AMPHIBIEN

10.1 Ermittlung der vertiefend zu betrachtenden Arten

Aufgrund einer umfangreichen Datenrecherche in Verbindung mit einer Abschätzung zu potenziell geeigneten Lebensräumen vor Ort ist gemäß KREUZIGER (2015C) davon auszugehen, dass sechs Amphibienarten des Anhanges IV (Gelbbauchunke, Kammmolch, Kleiner Wasserfrosch, Laubfrosch, Springfrosch und Wechselkröte) im funktionalen Umfeld des Untersuchungsraums (Umfeld bis 300 m) vorkommen, und zwei weitere Arten (Knoblauchkröte, Kreuzkröte) zumindest zeitweise in folgenden Bereichen auftreten können:

- Kleiner Moorse Pfungstadt (Kleiner Wasserfrosch) auf Höhe der Masten 9-11 (Bl. 1398)
- Großer Moorse Pfungstadt (Kleiner Wasserfrosch) auf Höhe der Masten 12-13 (Bl. 1398)
- Senken im Offenland südöstlich Erlensee (Kreuzkröte und Knoblauchkröte) auf Höhe von Mast 55 (Bl. 0112)
- Dulbaum von Alsbach (Knoblauchkröte)⁹ auf Höhe von Mast 18 (Bl. 1398) bzw. 61 (Bl. 0112)
- Dulbaum von Alsbach (Kreuzkröte)¹⁰ auf Höhe von Mast 18 (Bl. 1398) bzw. 61 (Bl. 0112)
- Altneckar nördlich Hähnlein (Springfrosch) auf Höhe von Mast 19 (Bl. 1398)
- Teich bei Auerbach (Springfrosch) auf Höhe von Mast 36 (Bl. 1398)
- Niederwaldsee Rodau (Springfrosch und Wechselkröte)¹¹ auf Höhe der Masten 29-31 (Bl. 1398)
- Bensheimer Badensee (Kleiner Wasserfrosch, unwahrscheinlich) auf Höhe der Masten 40-41 (Bl. 1398)
- Erlachesee Bensheim (Springfrosch und ggf. Kleiner Wasserfrosch) auf Höhe der Masten 50-53 (Bl. 1398)
- Tongruben Heppenheim (Gelbbauchunke, Kammmolch, Kleiner Wasserfrosch, Laubfrosch und Wechselkröte) auf Höhe der Masten 52-54 (Bl. 1398)

Nach Aussagen der Kreisverwaltung Darmstadt-Dieburg ist die Kreuzkröte als charakteristische Art der nach Anhang I der FFH-Richtlinie geschützten Lebensraumtypen des Natura 2000 FFH-Gebietes „Im Dulbaum bei Alsbach“ (Kenn-Nr. DE 6217-303) vertiefend zu betrachten (siehe auch Anlage 14). Innerhalb des FFH-Gebietes liegen die Masten Nr. 18 und 19 (Bl. 1398) bzw. 61 und 62 (Bl. 0112).

10.2 Auswirkungsprognose

Bei Amphibien kann es durch Bau und Betrieb einer Hochspannungsfreileitung im Regelfall nur durch die direkte Flächeninanspruchnahme bzw. Fallenwirkung zu relevanten Auswirkungen kommen, die folgende artenschutzrechtliche Verbotstatbestände auslösen können:

⁹ Hinweis des Ehrenamtes beim Scoping, daher nicht in KREUZIGER (2015C) enthalten

¹⁰ Hinweis der UNB Darmstadt-Dieburg, daher nicht in KREUZIGER (2015C) enthalten. Die Art wird im Natura 2000-Dokument betrachtet.

¹¹ Zufallsfund, da aufgrund der Habitatausstattung mit keinem regelmäßigen Vorkommen der Arten zu rechnen ist

- Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten: Dazu kann es kommen, wenn geeignete Laichgewässer oder Sommer- bzw. Winterquartiere direkt betroffen sind. Da sich alle Bauflächen deutlich außerhalb solcher Flächen befinden, kann eine Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten bereits an dieser Stelle für alle Amphibienarten ausgeschlossen werden.
- Tötung von Individuen durch Flächeninanspruchnahme: Auch, wenn keine Fortpflanzungs- und Ruhestätten betroffen sind, kann es zur Tötung von Individuen kommen, sofern regelmäßig genutzte Wanderkorridore betroffen sind.

Somit kann es durch die Flächeninanspruchnahme zu relevanten Beeinträchtigungen bei sieben Amphibienarten kommen, so dass eine Konfliktanalyse erfolgen muss.

10.3 Konfliktanalyse

Die Auswirkungsprognose hat gezeigt, dass es ggf. zur Tötung von Individuen kommen kann, sofern regelmäßig genutzte Wanderkorridore betroffen sind. Für die zu betrachtenden sieben Arten mit Vorkommen im erweiterten Umfeld wird die Situation in den folgenden Kapiteln dargestellt.

10.3.1 Gelbbauchunke (*Bombina variegata*)

Vorkommen: Eine größere Population befindet sich in den Tongruben Heppenheim, die auch als FFH-Gebiet für diese Art ausgewiesen sind. Die nächsten Vorkommen dort befinden sich in einer Entfernung von etwa 500 m zur Freileitungstrasse auf Höhe der Masten 52 und 54 (Bl. 1398).

Wanderkorridore: Da es sich bei den Tongruben um ein abgeschlossenes Gebiet handelt, in dem alle geeigneten Teillebensräume der Gelbbauchunke eng miteinander verzahnt vorkommen, sind Funktionsbezüge bis zur Trasse hin sehr unwahrscheinlich, zumal Gelbbauchunken in der Regel eher zwischen benachbarten Gewässern im direkten Umfeld wandern und ausgeprägte Wanderungen in Entfernungen von 300 m und mehr die Ausnahme darstellen. Dies gilt hier umso mehr, da auch die dazwischenliegenden Bereiche keine besondere Eignung aufweisen. Da die Trasse parallel zur A5 verläuft, ist aufgrund der Barrierewirkung der A5 zudem auch eine Nutzung oder Querung des Umfelds der Trasse auszuschließen.

Fazit: Da im Umfeld der Trasse keine signifikant erhöhte Aufenthaltswahrscheinlichkeit anzunehmen ist, kann das Eintreten aller artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände für die Gelbbauchunke ausgeschlossen werden.

10.3.2 Kammmolch (*Triturus cristatus*)

Vorkommen: Eine größere Population in den Tongruben Heppenheim zu finden, die auch als FFH-Gebiet für diese Art ausgewiesen sind. Die nächsten Vorkommen dort befinden sich in einer Entfernung von etwa 500 m zur Freileitungstrasse auf Höhe der Masten 52 und 54 (Bl. 1398).

Wanderkorridore: Da es sich bei den Tongruben um ein abgeschlossenes Gebiet handelt, in dem alle geeigneten Teillebensräume des Kammmolchs eng miteinander verzahnt vorkommen, sind Funktionsbezüge bis zur Trasse hin sehr unwahrscheinlich, zumal Kammmolche keine ausgeprägten Wanderbewegungen zeigen. Dies gilt hier umso mehr, da auch die dazwischenliegenden Bereiche keine besondere Eignung aufweisen. Da die Trasse parallel zur A5 verläuft, ist aufgrund der Barrierewirkung der A5 zudem auch eine Nutzung oder Querung des Umfelds der Trasse auszuschließen.

Fazit: Da im Umfeld der Trasse keine signifikant erhöhte Aufenthaltswahrscheinlichkeit anzunehmen ist, kann das Eintreten aller artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände für den Kammmolch ausgeschlossen werden.

10.3.3 Kleiner Wasserfrosch (*Pelophylax lessonae*)

Vorkommen: Da sich viele der Nachweise nur auf „Grünfrösche“ beziehen, kann in den meisten Fällen nicht sicher davon ausgegangen werden, dass es sich bei allen Meldungen tatsächlich auch

um den Kleinen Wasserfrosch gehandelt hat. Dies gilt vor allem für Meldungen aus größeren Kiesgruben ohne ausgedehnte Verlandungszone, in denen diese Art üblicherweise nicht vorkommt, da es sich hier um atypische und ungeeignete Habitate handelt. Dies ist vor allem für die Meldungen am Kleinen und Großen Moorsee Pfungstadt sowie an Niederwaldsee Rodau und dem Bensheimer Badensee anzunehmen, da hier typischerweise nur See- oder Teichfrösche (*Pelophylax ridibundus*, *P. kl. esculentus*) auftreten.

Bei den Vorkommen in den Tongruben Heppenheim auf Höhe der Masten 52 und 54 (Bl. 1398) sowie der Erlache auf Höhe von Mast 50 - 53 (Bl. 1398) ist es jedoch möglich bzw. nachgewiesen, dass es sich um den Kleinen Wasserfrosch handelt.

Wanderkorridore: Da der Kleine Wasserfrosch wie alle Grünfrösche sehr standorttreu ist und kaum Wanderbewegungen durchführt, kann in allen Fällen (inkl. der unsicheren Nachweise) davon ausgegangen werden, dass es zu keinen Wanderbewegungen in den Trassenkorridor kommt, da dieser von den Vorkommen mindestens mehrere hundert Meter entfernt verläuft.

Fazit: Da im Umfeld der Trasse keine signifikant erhöhte Aufenthaltswahrscheinlichkeit anzunehmen ist, kann das Eintreten aller artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände für den Kleinen Wasserfrosch ausgeschlossen werden.

10.3.4 Laubfrosch (*Hyla arborea*)

Vorkommen: Seit einigen Jahren hat sich eine Population in den Tongruben Heppenheim etabliert. Die nächsten Vorkommen dort befinden sich in einer Entfernung von etwa 500 m zur Freileitungstrasse auf Höhe der Masten 52 und 54 (Bl. 1398).

Wanderkorridore: Da es sich bei den Tongruben um ein abgeschlossenes Gebiet handelt, in dem alle geeigneten Teillebensräume des Laubfrosches eng miteinander verzahnt vorkommen, sind Funktionsbezüge bis zur Trasse hin sehr unwahrscheinlich, zumal Laubfrösche keine ausgeprägten Wanderbewegungen zeigen. Dies gilt hier umso mehr, da auch die dazwischenliegenden Bereiche keine besondere Eignung aufweisen. Da die Trasse parallel zur A5 verläuft, ist aufgrund der Barrierewirkung der A5 zudem auch eine Nutzung oder Querung des Umfelds der Trasse auszuschließen.

Fazit: Da im Umfeld der Trasse keine signifikant erhöhte Aufenthaltswahrscheinlichkeit anzunehmen ist, kann das Eintreten aller artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände für den Laubfrosch ausgeschlossen werden.

10.3.5 Springfrosch (*Rana dalmatina*)

Vorkommen: Vereinzelte Nachweise stammen aus dem Altneckar nördlich Hähnlein, einem kleinen Teich bei Auerbach, dem Niederwaldsee bei Rodau sowie dem Erlachesee Bensheim.

Wanderkorridore: Auch, wenn Springfrösche teils größere Wanderbewegungen durchführen können, ist aufgrund der starken Trennwirkung der Autobahn A5 davon auszugehen, dass es nur dort zu Beeinträchtigungen kommen kann, wo Trasse und Vorkommen auf derselben Seite der Autobahn liegen. Dies betrifft somit nur noch die Vorkommen nördlich von Hähnlein auf Höhe von Mast 23 (Bl. 1398) sowie den Teich bei Auerbach auf Höhe von Mast 36 (Bl. 1398).

Da für das Vorkommen nördlich von Hähnlein klare Funktionsbezüge entlang des feuchten Bandes der Altneckarschlingen gegeben sind, sind Wanderungen nach Osten in zudem recht trockene Bereiche sehr unwahrscheinlich. Ähnlich ist die Situation für das Vorkommen an dem Teich bei Auerbach einzuschätzen, da es sehr isoliert ist. Zudem wären dort zur Trasse hin Wanderbewegungen über das weiträumig offene Agrarland notwendig, was nicht zu erwarten ist. Somit ist in keinem Fall davon auszugehen, dass die Springfrösche regelmäßig in den Trassenbereich einwandern würden, zumal dort auch keine geeigneten Habitate vorhanden sind.

Fazit: Da im Umfeld der Trasse keine signifikant erhöhte Aufenthaltswahrscheinlichkeit anzunehmen ist, kann das Eintreten aller artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände für den Springfrosch ausgeschlossen werden.

10.3.6 Wechselkröte (*Bufo viridis*)

Vorkommen: Nachweise aus den Tongruben Heppenheim in einer Entfernung von mind. 500 m zur Freileitungstrasse auf Höhe der Masten 29 – 31 (Bl. 1398) sowie ein Nachweis vom Niederwaldsee Rodau.

Wanderkorridore: Auch, wenn Wechselkröten teils sehr ausgedehnte Wanderungen von mehreren Kilometern durchführen können, sind diese im Falle beider Gebiete primär in Nord-Süd-Richtung zu erwarten. Zwar gab es früher vor dem Bau der A5 (1969) Funktionsbezüge zum westlich davon gelegenen Erlachegebiet. Da seitdem jedoch die Autobahn eine extreme Barriere darstellt und auch die dazwischenliegenden Bereiche keine besondere Eignung mehr aufweisen kann eine regelmäßige Nutzung oder gar Querung der Trasse ausgeschlossen werden, zumal das Trassenumfeld für die Wechselkröte keine geeigneten Habitate aufweist.

Fazit: Da im Umfeld der Trasse keine signifikant erhöhte Aufenthaltswahrscheinlichkeit anzunehmen ist, kann das Eintreten aller artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände für die Wechselkröte ausgeschlossen werden.

10.3.7 Kreuzkröte (*Bufo calamita*)

Vorkommen: Keine Nachweise; es können sich aber in Ausnahmejahren mit sehr hohen Grundwasserständen potenziell geeignete Flächen im Offenland vor allem südöstlich des Erlensees bei Bickenbach ausbilden, die in diesem Fall besiedelt werden können. Außerdem ist ein Vorkommen von Kreuzkröten im FFH-Gebiet „Im Dulbaum bei Alsbach“ (Kenn-Nr.: 6217-303) möglich.

Wanderkorridore: Da Kreuzkröten zum Erreichen episodisch entstehender Kleingewässer teils weite Wanderbewegungen vollführen können und zudem im näheren Umfeld dieser Senken mehrere Zuwegungen (zu den Masten Nr. 13, Bl. 1398, Nr. 55, Bl. 0112, Nr. 62 (Bl. 0112) bzw. Mast Nr. 19 (Bl. 1398) sowie Mast Nr. 63 (Bl. 0112)) verlaufen, kann es in diesem Fall zu einer Tötung von Individuen kommen. Um das Eintreten dieses Verbotstatbestandes sicher ausschließen zu können, sind daher folgende Vermeidungsmaßnahmen umzusetzen:

- Vor Beginn, aber auch während der Baumaßnahmen sind witterungsabhängige Kontrollen im Rahmen einer Umweltbaubegleitung erforderlich, ob sich auf den Ackerflächen insbesondere im Umfeld der genannten Zuwegungen für Kreuzkröten geeigneten Laichgewässer ausgebildet haben
- Soweit ja, sind diese entsprechend auszuzäunen

Da die Kreuzkröte nach Aussage der unteren Naturschutzbehörde Darmstadt-Dieburg als charakteristisch für die im FFH-Gebiet vorkommenden sandigen Lebensraumtypen gesehen werden kann, wird sie vertiefend in der Natura 2000-Verträglichkeitsuntersuchung (Anlage 14) betrachtet.

Im Rahmen der Natura 2000-VU konnte nachgewiesen werden, dass erhebliche Beeinträchtigungen der Kreuzkröte als charakteristische Art des FFH-Gebietes „Im Dulbaum bei Alsbach“ durch die vertiefend zu betrachtenden Auswirkungen:

- Barriere- und Fallenwirkung/Individuenverlust (baubedingt)

unter Beachtung von Schadensbegrenzungsmaßnahmen (V7, Maßnahmen zum Schutz von Reptilien und Amphibien) sicher ausgeschlossen werden können.

Fazit: Unter Umsetzung dieses Maßnahmenkomplexes lassen sich alle artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände für die Kreuzkröte sicher ausschließen.

10.3.8 Knoblauchkröte (*Pelobates fuscus*)

Vorkommen: Hinweise des Ehrenamtes auf Vorkommen der Art im Natura 2000 FFH-Gebiet „Im Dulbaum bei Alsbach“, die sich aber nicht im hessischen Gutachten finden (MALTEN & STEINER 2007). Ansonsten liegen keine Nachweise vor; es können sich aber in Ausnahmejahre mit sehr hohen Grundwasserständen potenziell geeignete Flächen im Offenland vor allem südöstlich des Erlensees bei Bickenbach ausbilden, die in diesem Fall besiedelt werden können.

Wanderkorridore: Da Knoblauchkröten zum Erreichen solcher episodisch entstehenden Kleingewässer teils weitere Wanderbewegungen vollführen können und zudem im näheren Umfeld der Senken mehrere Maste und Zuwegungen (Masten Nr. 13, Bl. 1398 und Nr. 55, Bl. 0112) bzw. im konservativen Ansatz auch im Sandgebiet Dulbaum (Mast Nr. 18, Bl. 1398 bzw. Mast Nr. 61, Bl. 0112) verlaufen, kann es in diesem Fall zu einer Tötung von Individuen kommen. Um das Eintreten dieses Verbotstatbestandes sicher ausschließen zu können, sind daher dort folgende Vermeidungsmaßnahmen umzusetzen:

- Vor Beginn, aber auch während der Baumaßnahmen sind witterungsabhängige Kontrollen im Rahmen einer Umweltbaubegleitung erforderlich, ob sich auf den Ackerflächen insbesondere im Umfeld der genannten Zuwegungen für Knoblauchkröten geeigneten Laichgewässer ausgebildet haben
- Soweit ja, sind diese entsprechend auszuzäunen

Fazit: Unter Umsetzung dieses Maßnahmenkomplexes lassen sich alle artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände für die Knoblauchkröte sicher ausschließen.

11. LIBELLEN

11.1 Ermittlung der vertiefend zu betrachtenden Arten

Aufgrund einer umfangreichen Datenrecherche in Verbindung mit einer Abschätzung zu potenziell geeigneten Lebensräumen vor Ort ist gemäß KREUZIGER (2015C) davon auszugehen, dass keine Libellenarten des Anhangs IV im Untersuchungsraum auftreten.

12. KÄFER

12.1 Ermittlung der vertiefend zu betrachtenden Arten

Aufgrund einer umfangreichen Datenrecherche in Verbindung mit einer Abschätzung zu potenziell geeigneten Lebensräumen vor Ort ist gemäß KREUZIGER (2015C) davon auszugehen, dass keine Käferarten des Anhangs IV im Untersuchungsraum auftreten.

13. SCHMETTERLINGE

13.1 Ermittlung der vertiefend zu betrachtenden Arten

Aufgrund einer umfangreichen Datenrecherche in Verbindung mit einer Abschätzung zu potenziell geeigneten Lebensräumen vor Ort ist gemäß KREUZIGER (2015C) davon auszugehen, dass keine Schmetterlingsarten des Anhangs IV im Untersuchungsraum auftreten.

14. WEICHTIERE

14.1 Ermittlung der vertiefend zu betrachtenden Arten

Aufgrund einer umfangreichen Datenrecherche in Verbindung mit einer Abschätzung zu potenziell geeigneten Lebensräumen vor Ort ist gemäß KREUZIGER (2015c) davon auszugehen, dass keine Weichtierarten des Anhangs IV im Untersuchungsraum auftreten.

15. PFLANZEN

15.1 Ermittlung der vertiefend zu betrachtenden Arten

Auch wenn nur ältere Nachweise vorliegen ist aufgrund einer umfangreichen Datenrecherche in Verbindung mit einer Abschätzung zu potenziell geeigneten Lebensräumen vor Ort gemäß KREUZIGER (2015c) davon auszugehen, dass die Sand-Silberscharte als Pflanzenart des Anhangs IV im Untersuchungsraum auftreten kann. Aufgrund der Nachweise bzw. des Vorhandenseins potenziell geeigneter Habitate ist diese Art nur im Natura 2000-Gebiet „Im Dulbaum bei Alsbach“ (Umfeld Mast Nr. 18, Bl. 1398 bzw. Mast Nr. 61, Bl. 0112, zzgl. Zuwegung) zu erwarten.

15.2 Auswirkungsprognose

Bei Pflanzen kann es durch Bau und Betrieb einer Hochspannungsfreileitung nur durch die direkte Flächeninanspruchnahme zu relevanten Auswirkungen kommen, die den artenschutzrechtlichen Verbotstatbestand der Beschädigung im Sinne des § 44 (1) Nr. 4 BNatSchG auslösen können.

Im Jahr vor Baubeginn wird durch eine Begehung auf ein Vorkommen der Sand-Silberscharte geprüft. Die Sand-Silberscharte kommt auf offenen, basenreichen Sandböden vor, wo sie nicht von anderen Pflanzen überwachsen oder beschattet wird. Sie wächst besonders auf sonnigen, mageren Dünenrasen (BfN 2020). Laut Biotopkartierung (ÖKOBURO 2019) liegt die BEF von Mast Nr. 18 (Bl. 1398) bzw. Mast Nr. 61 (Bl. 0112) auf dem Biotop „Wiesenbrachen und ruderale Wiesen“. Die BEF selber ist von dem Biototyp „Basenreiche, subkontinentale Sandtrockenrasen“ umgeben. Die Größe und Schwere der Samen lässt eine Verbreitung durch Wind von höchstens ca. 10 m zu. Samen der Sand-Silberscharte sind nur kurze Zeit keimfähig, es wird somit keine dauerhafte Samenbank im Boden aufgebaut. Befinden sich keine Individuen in der unmittelbaren Umgebung kann also ein Vorkommen zu Baubeginn ausgeschlossen werden und es sind keine weiteren Maßnahmen erforderlich.

Befinden sich Individuen der Sand-Silberscharte innerhalb des Eingriffsbereichs im Bereich auszuhebender Baugruben, ist von einem Verlust der Pflanzen auszugehen. Das Vorkommen von Pflanzen in einem Umkreis von bis zu ca. 10 m kann zu einer potenziellen Verbreitung der Samen in den Eingriffsbereich führen sowie zu einer potenziellen Keimung vor Baubeginn.

Um den Verbotstatbestand nach §44 (1) Nr. 4 zu vermeiden, werden im Rahmen der vorgezogenen CEF-Maßnahme V 11 Ersatzflächen, z. B. auf den angrenzenden Sandtrockenrasen geschaffen. Dies erleichtert eine zukünftige Etablierung von Samen. Die Sand-Silberscharte benötigt trockene, humusarme und nährstoffarme Böden. Das Potenzial zur Entwicklung dieser Ausprägungen muss gegeben sein. Nach Abschluss der Bauarbeiten findet eine Wiederansiedlung auf den wieder freigewordenen Flächen und den vorbereiteten Flächen statt. Die Anlage einer reinen Samenbank zur Überbrückung der Zeit des Eingriffs stellt keine Maßnahme dar, da die Samen keine lange Überlebensfähigkeit besitzen (RUNGE 2010).

Im Falle eines Vorkommens der Sand-Silberscharte in Bereichen, die nicht unmittelbar von Aushebungen betroffen sind, wird der Standort nach Möglichkeit ausgespart und die Pflanze eingezäunt. Ist eine Aussparung nicht möglich, werden die Baumaßnahmen während der Vegetationsruhe (Oktober-März) durchgeführt. Zum Schutz der Bodenvegetation und zum Schutz vor Verdichtung des Bodens werden Fahrbohlen und Baggermatten oder Stahlplatten auf den

Arbeitsflächen verwendet. Eine Beschädigung der Blattrosette kann hierbei nicht ausgeschlossen werden. Die mehrjährige Sand-Silberscharte besitzt jedoch die Fähigkeit, sich vegetativ über ihr Wurzelsystem zu vermehren, wobei unterirdische Triebe zu neuen Teilpflanzen eines Individuums heranwachsen können (BEIL & ZEHM 2009). Daher ist davon auszugehen, dass sich das Individuum auch nach einer potenziellen Beschädigung der Blattrosette wieder regenerieren wird und es keine dauerhaften Auswirkungen auf die lokale Population gibt. Alle Maßnahmen werden durch eine Umweltbaubegleitung betreut.

Fazit: Unter Umsetzung dieses Maßnahmenkomplexes lassen sich alle artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände für die Sand-Silberscharte ausschließen.

16. LITERATUR

- ALTEMÜLLER, M. & M. REICH (1997): Einfluß von Hochspannungsfreileitungen auf Brutvögel des Grünlandes. – Vogel & Umwelt 9, Sonderheft, S. 111–127.
- BALLASUS, H. & R. SOSSINKA (1997): Auswirkungen von Hochspannungstrassen auf die Flächennutzung überwinternder Bläss- und Saatgänse *Anser albifrons*, *A. fabalis*. – Journal für Ornithologie 138: 215–228.
- BALLASUS, H. (2002): Habitatwertminderung für überwinternde Blässgänse *Anser albifrons* durch Mittelspannungs-Freileitungen (25 kV). – Vogelwelt 123 (6): 327–336.
- BAUER, H.-G., E. BEZZEL & W. FIEDLER (2005): Kompendium der Vögel Mitteleuropas. – 2. vollst. überarb. Aufl., Wiebelsheim.
- BERNOTAT, D. & V. DIERSCHKE (2016): Übergeordnete Kriterien zur Bewertung der Mortalität wildlebender Tiere im Rahmen von Projekten und Eingriffen – unter besonderer Berücksichtigung deutscher Brutvogelarten. 3. Fassung, 20. September 2016. – Bundesamt für Naturschutz, Leipzig.
- BERNSHAUSEN, F., J. KREUZIGER, S. SUDMANN & K. RICHARZ (2014): Wirksamkeit von Vogelabweisern an Hochspannungsfreileitungen. Fallstudien und Implikationen zur Minimierung des Anflugrisikos. – Naturschutz und Landschaftsplanung 46 (4): 107–115.
- BERNSHAUSEN, F., J. KREUZIGER, D. UTHNER & M. WAHL (2007): Hochspannungsfreileitungen und Vogelschutz: Minimierung des Kollisionsrisikos. – Naturschutz und Landschaftsplanung 39 (1): 512–379.
- BERNSHAUSEN, F., J. KREUZIGER, K. RICHARZ, H. SAWITZKY & D. UTHNER (2000): Vogelschutz an Hochspannungsfreileitungen. – Naturschutz und Landschaftsplanung 32: 373–379.
- BERNSHAUSEN, F., M. STREIN & H. SAWITZKY (1997): Vogelverhalten an Hochspannungsfreileitungen – Auswirkungen von elektrischen Freileitungen auf Vögel in durchschnittlich strukturierten Kulturlandschaften. – Vogel & Umwelt 9, Sonderheft, S. 59–92.
- BFL [Büro für Faunistik und Landschaftsökologie] & memo-consulting (2015): Stadt Zwingenberg BPlan-Gewerbegebietserweiterung. Artenschutzbeitrag. – Lindenfels, Seeheim-Jugenheim.
- BFN [Bundesamt für Naturschutz] (2014): FFH-VP-Info: Fachinformationssystem zur FFH-Verträglichkeitsprüfung, Stand 23. Juli 2014, www.ffh-vp-info.de, Projekttypen – 10 Leitungen, Energiefreileitungen Hoch- und Höchstspannung.
- BRAUN, M. & DIETERLEN, F. (Hrsg.) (2003): Die Säugetiere Baden- Württembergs. Band 1 Allgemeiner Teil – Fledermäuse. Ulmer Verlag, Stuttgart.
- BURFIELD, I. & F. VAN BOMMEL (2005): Birds in Europe. Populations estimates, trends and conservation status. – BirdLife Conservation Series No. 12, BirdLife International, Cambridge.
- CODY, M.L. (1985): Habitat selection in birds. - Orlando, 558 S.
- DIETZ, C, HELVERSEN, O. & D. NILL (2007): Handbuch der Fledermäuse Europas und Nordwestafrikas. 399 S.
- EDGAR & BIRD (2006): Action Plan for the Conservation of the Sand Lizard (*Lacerta agilis*) in Northwest Europe. Convention on the conservation of European wildlife and natural habitats, 26th meeting.
- FLADE, M. (1994): Brutvogelgemeinschaften Mittel- und Norddeutschland. – Eching.
- FNN [Forum Netztechnik/Netzbetrieb im VDE] (2014): Vogelschutzmarkierung an Hoch- und Höchstspannungsleitungen. – Berlin.

GÄDTGENS, A. & P. FRENZEL (1997): Störungsinduzierte Nachtaktivität von Schnatterenten (*Anas strepera* L.) im Ermatinger Becken/Bodensee. – Ornithologische Jahreshefte für Baden-Württemberg 13 (2): 191–205.

GAMAUF, A. (1994): The Influence of Tourism on Marsh Harrier *Circus aeruginosus* in the Neusiedlersee-Seewinkel National Park, Austria. – In: MEYBURG, B.-U. & R.D. Chancellor (Ed.): Raptor Vonservation Today, S. 103–108, Sussex.

GARNIEL, A., U. MIERWALD & U. OJOWSKI (2007): Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr. Bericht zum Forschungsprojekt FE 02.286/2007/LRB der Bundesanstalt für Straßenwesen, Bergisch Gladbach: „Entwicklung eines Handlungsleitfadens für Vermeidung und Kompensation verkehrsbedingter Wirkungen auf die Avifauna“ – Entwurf –; Kieler Institut für Landschaftsökologie (2007)

GARNIEL, A., U. MIERWALD (2010): Vögel und Straßenverkehr. – Forschungsprojekt 02.286/2007/LRB "Entwicklung eines Handlungsleitfadens für Vermeidung und Kompensation verkehrsbedingter Wirkungen auf die Avifauna" im Auftrag der Bundesanstalt für Straßenwesen, Bergisch-Gladbach 115 S.; Kieler Institut für Landschaftsökologie, Kiel.

GLUTZ VON BLOTZHEIM, U., K. BAUER & E. BEZZEL (1966–1997): Handbuch der Vögel Mitteleuropas, Bd. 1–14.- Wiesbaden.

GRÜNEBERG, C., H.-G. BAUER, H. HAUPT, O. HÜPPOP, T. RYSLAVI & P. SÜDBECK (2015): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 5. Fassung, 30. November 2015. – Berichte zum Vogelschutz 52: 19–67.

GÜNTHER, R. (1996): Die Amphibien und Reptilien Deutschlands. – Jena, Stuttgart.

HAAS, D. (1980): Gefährdung unserer Großvögel durch Stromschlag – eine Dokumentation. – Ökol. Vögel 2, Sonderheft.

HAAS, D., M. NIPKOW G. FIEDLER, R. SCHNEIDER, W. HAAS & B. SCHÜRENBERG (2003): Vogelschutz an Freileitungen. – Gutachten im Auftrag des Naturschutzbundes Deutschland (NABU).

HEIJNIS, R. (1980): Vogeltod durch Drahtanflug bei Hochspannungsfreileitungen. – Ökologie der Vögel 2, Sonderheft.

HESSEN-FORST FENA (2014): Bericht nach Art. 17 der FFH-RL 2013. Erhaltungszustand der Arten, Vergleich Hessen – Deutschland.

HMUKLV [Hessisches Ministerium für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz] (2015): Leitfaden für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen, 3. Fassung (Dezember 2015). – Darmstadt, Kassel, Gießen.

HOERSCHELMANN, H. A. HAACK & F. WOLGEMUTH (1988): Verluste und Verhalten von Vögeln an einer 380-kV-Freileitung. – Ökologie der Vögel 10: 85–103.

HÖLZINGER, J. (1987): Die Vögel Baden-Württembergs. Bd. 1 (Teil 1–3): Gefährdung und Schutz. – Stuttgart, 1797 S.

HVNL-AG ARTENSCHUTZ, J. KREUZIGER & F. BERNSHAUSEN (2012): Fortpflanzungs- und Ruhestätten bei artenschutzrechtlichen Betrachtungen in Theorie und Praxis. Grundlagen, Hinweise, Lösungsansätze – Teil 1: Vögel. – Naturschutz und Landschaftsplanung 44 (8): 229–237.

ITN [Institut für Tierökologie und Naturbildung] (2008): Datenrecherche zu möglichen Kollisionen von Fledermäusen an Freileitungen. – Gonterskirchen.

JOHNSON, G.D., W.P. ERICKSON & M.D. STRICKLAND (2002): What is known and not known about bat collision mortality at windplants? In: CARLTON, R.L. (ed.): Avian interactions with wind power structures. – Proceedings of a workshop in Jackson Hole, Wyoming, USA, October 16–17, 2002. Electric Power Research Institute, Concord, CA.

KEMPF, N. & O. HÜPPOP (1998): Wie wirken Flugzeuge auf Vögel? Eine bewertende Über-sicht. – Naturschutz und Landschaftsplanung 30 (1): 17–28.

- KOOPS, F. (1997): Markierung von Hochspannungsfreileitungen in den Niederlanden. – Vogel und Umwelt 9, Sonderheft, S. 276–278.
- KRAPP, F. (HRSG.) (2011): Die Fledermäuse Europas – Ein umfassendes Handbuch zur Biologie, Verbreitung und Bestimmung. Erweiterte Sonderausgabe aus dem Handbuch der Säugetiere Europas. Aula Verlag, Wiebelsheim.
- KREBS, J. R. & DAVIES, N. B. (1978): Optimal foraging theory. – Oxford.
- KREUTZER, K.-H. (1997): Das Verhalten von überwinternden, arktischen Wildgänsen im Bereich von Hochspannungsfreileitungen am Niederrhein (Nordrhein-Westfalen). – Vogel und Umwelt 9, Sonderheft, S. 129–145.
- KREUZIGER, J. (2008): Kulissenwirkung und Vögel: Methodische Rahmenbedingungen für die Auswirkungsanalyse in der FFH-VP. – Vilmer Expertentagung 29.09. –01.10.2008 „Bestimmung der Erheblichkeit unter Beachtung von Summationswirkungen in der FFH-VP – unter besonderer Berücksichtigung der Artengruppe Vögel“, Tagungsbericht S. 20–22.
- KREUZIGER, J. (2015A): Ersatzneubau der 110-kV-Hochspannungsfreileitung Pkt. Pfungstadt Süd – UA Heppenheim (Bl. 1398). Ergebnisse der Datenrecherche zum Vorkommen von Rastvögeln, aktualisierte Version 01. Dezember 2017. Zwingenberg.
- KREUZIGER, J. (2015B): Ersatzneubau der 110-kV-Hochspannungsfreileitung Pkt. Pfungstadt Süd – UA Heppenheim (Bl. 1398). Ergebnisse der Brutvogelerfassung 2015, aktualisierte Version 01. Dezember 2017. Zwingenberg.
- KREUZIGER, J. (2015C): Ersatzneubau der 110-kV-Hochspannungsfreileitung Pkt. Pfungstadt Süd – UA Heppenheim (Bl. 1398). Ergebnisse der Potenzialabschätzung und Datenrecherche zum Vorkommen von Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie, aktualisierte Version 01. Dezember 2017. Zwingenberg.
- KREUZIGER, J. (2016): Ersatzneubau der 110-kV-Hochspannungsfreileitung Pkt. Pfungstadt Süd – UA Heppenheim (Bl. 1398). Ergebnisse der Kontrollen 2016. – Gutachten i. A. von ERM GmbH in Neu-Isenburg, Zwingenberg.
- KREUZIGER, J. (2016A): SPA-Monitoring zum EU-Vogelschutzgebiet „Hessische Altnackarschlungen“ (6217-403). Entwurf, November 2016. – Gutachten i. A. der Staatlichen Vogelschutzwarte für Hessen, Rheinland-Pfalz und Saarland in Frankfurt; Zwingenberg.
- KREUZIGER, J., F. BERNSHAUSEN & K. RICHARZ (2009): Bird and high tension power lines: problems and solutions from a Central European perspective. – Abstracts of the 7th Conference of the European Ornithologists Union 21–26 August 2009, Zürich, S. 53.
- LAMBRECHT, H., J. TRAUNER, G. KAULE & E. GASSNER (2004): Ermittlungen von erheblichen Beeinträchtigungen im Rahmen der FFH-Verträglichkeitsuntersuchung. – Endbericht zum FuE-Vorhaben im Rahmen des Umweltforschungsplanes des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit. – Hannover.
- LANA (2010): Vollzugshinweise zum Artenschutzrecht. – überarbeitet, Stand: 19.11.2010.
- LANUV (2019A): Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen. Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen. Zauneidechse (*Lacerta agilis* (Linnaeus, 1758)). (https://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/arten/gruppe/amph_rept/massn/102321#massn_2)
- LANUV (2019B): Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen. Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen. Feldlerche (*Alauda arvensis* (Linnaeus, 1758)). <https://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/arten/gruppe/voegel/massn/103035>

- MALTEN, A. & H. STEINER (2007): Artenhilfskonzept Knoblauchkröte (*Pelobates fuscus*) in Hessen. – AGAR, Rodenbach.
- MANCI, K., D. GLADWIN, R. VILLELLA & M. CAVENDISH (1988): Effects of aircraft noise and sonic booms on domestic animals and wildlife: a literature synthesis. – U.S. Fish and Wildlife Service, National Ecol. Research Center, Fort Collins.
- MEINIG, H, BOYE, P. UND R. HUTTERER (2009): Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands - In: Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Naturschutz und Biologische Vielfalt BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (Hrsg.):70 – Bd. 1: Wirbeltiere.
- NEWTON, I. (1979) Population Ecology of Raptors. – London.
- RUNGE, H., M. SIMON, T. WIDDIG & H. LOUIS (2010): Rahmenbedingungen für die Wirksamkeit von Maßnahmen des Artenschutzes bei Infrastrukturvorhaben. – FuE-Vorhaben i. A. des BFN, Hannover, Marburg, Sassenburg.
- SCHELLER, W., U. BERGMANIS, B.-U. MEYBURG, B. FURKERT, A. KNACK, A. & S. RÖPFER (2001): Raum-Zeit-Verhalten des Schreiadlers (*Aquila pomarina*). – Acta orn. 4 (2–4): 75–236.
- SCHNEIDER, M. (1986): Auswirkungen eines Jagdschongebietes auf die Wasservögel im Er-matinger Becken (Bodensee). – Ornithologische Jahreshefte für Baden-Württem-berg 2(1): 1–46.
- SCHNEIDER-JACOBY, M., H.-G. BAUER & W. SCHULZE (1993): Untersuchungen über den Ein-fluss von Störungen auf den Wasservogelbestand im Gnadensee (Untersee/Bo-densee). – Ornithologische Jahreshefte für Baden-Württemberg 9 (1): 1–24.
- SILNY, J. (1997): Die Fauna in den elektromagnetischen Feldern des Alltags. – Vogel und Umwelt 9, Sonderheft, S. 29–40.
- SPILLING, E., H.-H. BERGMANN & M. MEIER (1999): Truppgröße bei weidenden Bläss- und Saatgänsen (*Anser albifrons*, *A. fabalis*) an der Unteren Mittel-elbe und ihr Einfluss auf Fluchtdistanz und Zeitbudget. – Journal für Ornithologie 140 (3): 325–334.
- STÜBING, S., KORN, M., KREUZIGER, J. & WERNER, M. (2010): Vögel in Hessen. Die Brutvögel Hessens in Raum und Zeit. Brutvogelatlas, 527 S.
- SÜDBECK, P., H. ANDREZKE, S. FISCHER, K. GEDEON, T. SCHIKORE, K. SCHRÖDER & C. SUDFELDT (HRSG.) (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. – Radolfzell.
- VSW & HGON (Staatl. Vogelschutzwarte für Hessen, Rheinland-Pfalz und Saarland & Hess. Gesellschaft für Ornithologie und Naturschutz) (2014): Rote Liste der bestandsgefährdeten Brutvogelarten Hessens – 10. Fassung, Stand Mai 2014. – Frankfurt, Echzell.
- VSW & PNL [Staatliche Vogelschutzwarte für Hessen, Rheinland-Pfalz und Saarland & Planungsgruppe für Natur und Landschaft] (2010): Grundlagen zur Umsetzung des Kompensationsbedarfes für die Feldlerche (*Alauda arvensis*) in Hessen. – Frankfurt, Hungen.
- WESTNETZ 2021: Ersatzneubau der 110-kV-Hochspannungsfreileitung Pkt. Pfungstadt Süd – Heppenheim Bauleitnummer (Bl.) 1398; Erläuterungsbericht
- WERNER, M., G. BAUSCHMANN, M. HORMANN & D. STIEFEL (VSW) (2014): Zum Erhaltungszustand der Brutvogelarten Hessens – 2. Fassung, März 2014. – Frankfurt/ M.

ANHANG A TABELLE ZUR DARSTELLUNG DER BETROFFENHEIT ALLGEMEIN HÄUFIGER VOGELARTEN (GEMÄß HMuKLV 2015)

Für die aufgeführten Arten sind die Verbotstatbestände nicht zutreffend, da aufgrund ihrer Häufigkeit und Anpassungsfähigkeit davon ausgegangen werden kann, dass die ökologische Funktion ihrer Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang (bezogen auf § 44 Abs.1 Nr.1 und 3 BNatSchG) weiterhin gewahrt wird bzw. keine Verschlechterung des Erhaltungszustand der lokalen Population eintritt (bezogen auf § 44 Abs.1 Nr.2 BNatSchG).

Erläuterungen/Abkürzungen

UR: Vorkommen im Untersuchungsraum: n = nachgewiesen, p = potenziell. § 7 BNatSchG: Schutzstatus b = besonders geschützt, s = streng geschützt.

Status (gem. VSW & HGON 2014): I = regelmäßiger Brutvogel in Hessen, III = Neozoe oder Gefangenschaftsflüchtling. **Paare Hessen** (gem. STÜBING et al. 2010). **§ 44 (1) Nr. 1** BNatSchG: potenziell betroffen nach § 44, Abs. 1, Nr. 1 BNatSchG. **§ 44 (1) Nr. 2** BNatSchG: potenziell betroffen nach § 44, Abs. 1, Nr. 2 BNatSchG. **§ 44 (1) Nr. 3** BNatSchG: potenziell betroffen nach § 44, Abs. 1, Nr. 3 BNatSchG. **Erläuterung** zur Betroffenheit (Art, Umfang, ggf. Konflikt-Nr.).

LBP: Hinweise auf landespflegerische Vermeidungs-/ Kompensations- Maßnahmen im Rahmen der Eingriffsregelung.

Art	UR	§ 7	Status	Paare Hessen*	§ 44 (1) Nr. 1	§ 44 (1) Nr. 2	§ 44 (1) Nr. 3	Erläuterung	LBP
Amsel (<i>Turdus merula</i>)	n	b	I	> 10.000	nein ¹	nein ²	nein ³	s. Kap. 5.1	ja
Bachstelze (<i>Motacilla alba</i>)	n	b	I	> 10.000	nein ^{1a}	nein ²	nein ³	s. Kap. 5.1	-
Blaumeise (<i>Parus caeruleus</i>)	n	b	I	> 10.000	nein ¹	nein ²	nein ³	s. Kap. 5.1	ja
Buchfink (<i>Fringilla coelebs</i>)	n	b	I	> 10.000	nein ¹	nein ²	nein ³	s. Kap. 5.1	ja
Buntspecht (<i>Dendrocopos major</i>)	n	b	I	> 10.000	nein ¹	nein ²	nein ³	s. Kap. 5.1	ja
Eichelhäher (<i>Garrulus glandarius</i>)	n	b	I	> 10.000	nein ¹	nein ²	nein ³	s. Kap. 5.1	ja
Elster (<i>Pica pica</i>)	n	b	I	> 10.000	nein ¹	nein ²	nein ³	s. Kap. 5.1	ja
Fitis (<i>Phylloscopus trochilus</i>)	n	b	I	> 10.000	nein ¹	nein ²	nein ³	s. Kap. 5.1	ja
Gartenbaumläufer (<i>Certhia brachydactyla</i>)	n	b	I	> 10.000	nein ¹	nein ²	nein ³	s. Kap. 5.1	ja
Gartengrasmücke (<i>Sylvia borin</i>)	n	b	I	> 10.000	nein ¹	nein ²	nein ³	s. Kap. 5.1	ja
Grauschnäpper (<i>Muscicapa striata</i>)	n	b	I	> 10.000	nein ¹	nein ²	nein ³	s. Kap. 5.1	ja
Grünfink (<i>Carduelis chloris</i>)	n	b	I	> 10.000	nein ¹	nein ²	nein ³	s. Kap. 5.1	ja
Haubenmeise (<i>Parus cristatus</i>)	n	b	I	> 10.000	nein ¹	nein ²	nein ³	s. Kap. 5.1	ja
Hausrotschwanz (<i>Phoenicurus ochruros</i>)	n	b	I	> 10.000	nein ^{1a}	nein ²	nein ³	s. Kap. 5.1	-

Art	UR	§ 7	Status	Paare Hessen*	§ 44 (1) Nr. 1	§ 44 (1) Nr. 2	§ 44 (1) Nr. 3	Erläuterung	LBP
Heckenbraunelle (<i>Prunella modularis</i>)	n	b	I	> 10.000	nein ¹	nein ²	nein ³	s. Kap. 5.1	ja
Jagdfasan (<i>Phasianus colchicus</i>)	n	-	GF	2.500–5.000	-	-	-	s. Kap. 5.1	-
Kandagans (<i>Branta canadensis</i>)	n	-	GF	140–180	-	-	-	s. Kap. 5.1	-
Kernbeißer (<i>Coccothraustes coccothraustes</i>)	n	b	I	> 10.000	nein ¹	nein ²	nein ³	s. Kap. 5.1	ja
Kleiber (<i>Sitta europaea</i>)	n	b	I	> 10.000	nein ¹	nein ²	nein ³	s. Kap. 5.1	ja
Kohlmeise (<i>Parus major</i>)	n	b	I	> 10.000	nein ¹	nein ²	nein ³	s. Kap. 5.1	ja
Misteldrossel (<i>Turdus viscivorus</i>)	n	b	I	> 10.000	nein ¹	nein ²	nein ³	s. Kap. 5.1	ja
Mönchsgrasmücke (<i>Sylvia atricapilla</i>)	n	b	I	> 10.000	nein ¹	nein ²	nein ³	s. Kap. 5.1	ja
Nachtigall (<i>Luscinia megarhynchos</i>)	n	b	I	5.000–10.000	nein ¹	nein ²	nein ³	s. Kap. 5.1	ja
Nilgans (<i>Alopochen aegyptiacus</i>)	n	-	GF	500–700	-	- ²	-	s. Kap. 5.1	-
Rabenkrähe (<i>Corvus c. corone</i>)	n	b	I	> 10.000	nein ¹	nein ²	nein ³	s. Kap. 5.1	ja
Ringeltaube (<i>Columba palumbus</i>)	n	b	I	> 10.000	nein ¹	nein ²	nein ³	s. Kap. 5.1	ja
Rotkehlchen (<i>Erithacus rubecula</i>)	n	b	I	> 10.000	nein ¹	nein ²	nein ³	s. Kap. 5.1	ja
Schwanzmeise (<i>Aegithalos caudatus</i>)	n	b	I	> 10.000	nein ¹	nein	nein ³	s. Kap. 5.1	ja
Singdrossel (<i>Turdus philomelos</i>)	n	b	I	> 10.000	nein ¹	nein ²	nein ³	s. Kap. 5.1	ja
Sommergoldhähn. (<i>Regulus ignicapilla</i>)	n	b	I	> 10.000	nein ¹	nein ²	nein ³	s. Kap. 5.1	ja
Star (<i>Sturnus vulgaris</i>)	n	b	I	> 10.000	nein ¹	nein ²	nein ³	s. Kap. 5.1	ja
Sumpfmeise (<i>Parus palustris</i>)	n	b	I	> 10.000	nein ¹	nein ²	nein ³	s. Kap. 5.1	ja
Sumpfrohrsänger (<i>Acrocephalus palustris</i>)	n	b	I	> 10.000	nein ^{1a}	nein ²	nein ³	s. Kap. 5.1	-
Zaunkönig (<i>Troglodytes troglodytes</i>)	n	b	I	> 10.000	nein ¹	nein ²	nein ³	s. Kap. 5.1	ja
Zilpzalp (<i>Phylloscopus collybita</i>)	n	b	I	> 10.000	nein ¹	nein ²	nein ³	s. Kap. 5.1	ja

** Bei Arten mit mehr als 10.000 Paaren wird auf eine Konkretisierung des Bestandes verzichtet.*

¹ unter Beachtung der Erfordernisse des § 39 BNatSchG, gemäß dem die Rodung bzw. der Gehölzrückschnitt nur außerhalb der Brutzeit zulässig ist und daher zwangsläufig die Tötung von Individuen oder Gelegen ausgeschlossen werden kann. ^{1a} Keine Vorkommen im Bereich der Flächeninanspruchnahme.

² Relevante Störungen sind auszuschließen, da es sich um keine besonders störungsempfindlichen Arten handelt. Insbesondere eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Populationen kann ausgeschlossen werden, weil es sich um weit verbreitete, häufige und anpassungsfähige Arten mit günstigem Erhaltungszustand handelt.

³ Selbst im Fall der Zerstörung einer Fortpflanzungsstätte kann dieser Verbotstatbestand ausgeschlossen werden, weil es sich um weit verbreitete, häufige und anpassungsfähige Arten mit günstigem Erhaltungszustand handelt, für die daher die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang gewahrt bleibt.

ANHANG B ARTEN OHNE VORKOMMEN IN DEN RELEVANTEN WIRKRÄUMEN ODER OHNE BESONDERE EMPFINDLICHKEIT GEGENÜBER DEN WIRKFAKTOREN

Art	Fläche	Bau Störung	Meidung	Kollision
Blaukehlchen	nein	unempfindlich	unempfindlich	unempfindlich
Feldschwirl	nein	unempfindlich	unempfindlich	unempfindlich
Gelbspötter	nein	unempfindlich	unempfindlich	unempfindlich
Grauspecht	nein	unempfindlich	unempfindlich	unempfindlich
Hausperling	nein	unempfindlich	unempfindlich	unempfindlich
Kleinspecht	nein	unempfindlich	unempfindlich	unempfindlich
Kuckuck	nein	unempfindlich	unempfindlich	unempfindlich
Neuntöter	nein	unempfindlich	unempfindlich	unempfindlich
Rauchschwalbe	nein	unempfindlich	unempfindlich	unempfindlich
Rohrhammer	nein	unempfindlich	unempfindlich	unempfindlich
Schwarzkehlchen	nein	unempfindlich	unempfindlich	unempfindlich
Sperber	nein	unempfindlich	unempfindlich	unempfindlich
Türkentaube	nein	unempfindlich	unempfindlich	unempfindlich
Turmfalke	nein	unempfindlich	unempfindlich	unempfindlich
Wendehals	nein	unempfindlich	unempfindlich	unempfindlich

Erläuterungen:

Fläche: nein: keine Vorkommen im Bereich der baubedingten Flächeninanspruchnahme, daher Verbotstatbestände gemäß § 44 (1) Nr. 1 + 3 BNatSchG (Tötung bzw. Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) von vornherein auszuschließen.

Bau Störung: unempfindlich, da diese Arten nur geringe Fluchtdistanzen aufweisen und daher nicht als störungsempfindlich einzustufen sind (FLADE 1995, GASSNER ET al. 2010). Daher können für diese Arten erhebliche Störungen gemäß § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG grundsätzlich ausgeschlossen werden.

Meidung: unempfindlich, da diese Arten keine Meideeffekte aufweisen. Daher können für diese Arten erhebliche Störungen gemäß § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG bzw. eine indirekte Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten gemäß § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG grundsätzlich ausgeschlossen werden.

Kollision: unempfindlich, da diese Arten aufgrund ihres Sehvermögens und Flugverhaltens nicht besonders kollisionsgefährdet sind (BERNOTAT & DIERSCHKE 2016). Daher kann für diese Arten ein signifikant erhöhtes Kollisionsrisiko als Maß des Verbotstatbestandes gemäß § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG (Tötung) grundsätzlich ausgeschlossen werden.

ANHANG C ARTSPEZIFISCHE PRÜFPROTOKOLLE GEMÄß HMuKLV (2015)

Erläuterungen:

Zum aktuellen Erhaltungszustand (EHZ) der Arten in der EU bzw. in Deutschland:

- Da seitens der EU zu Vogelarten noch keine Angaben vorliegen, erfolgt die Einstufung ersatzweise abgeleitet von den Angaben von BirdLife International (BURFIELD & VAN BOMMEL 2004). Kriterien EHZ: Kategorie SPEC 1 und 2 = schlecht; Kategorie SPEC 3 = ungünstig; Kategorie 4 und ohne Nennung = gut.
- Da seitens Deutschland zu Vogelarten noch keine Angaben vorliegen, erfolgt die Einstufung ersatzweise abgeleitet von den Angaben der Roten Liste der Brutvögel Deutschlands (GRÜNEBERG et al. 2015). Kriterien: RL 0, 1 und 2, R = schlecht (rot), RL 3 und V = ungünstige (gelb). Ungefährdet = günstig (grün).

Für folgende **Brutvogelarten** wurden artspezifische Prüfprotokolle erstellt:

Blässhuhn (*Fulica atra*)

Bluthänfling (*Carduelis cannabina*)

Dornengrasmücke (*Sylvia communis*)

Feldlerche (*Alauda arvensis*)

Feldsperling (*Passer montanus*)

Gartenrotschwanz (*Phoenicurus phoenicurus*)

Girtlitz (*Serinus serinus*)

Goldammer (*Emberiza citrinella*)

Graugans (*Anser anser*)

Graureiher (*Ardea cinerea*)

Grünspecht (*Picus viridis*)

Haubentaucher (*Podiceps cristatus*)

Klappergrasmücke (*Sylvia curruca*)

Mäusebussard (*Buteo buteo*)

Pirol (*Oriolus oriolus*)

Rohrweihe (*Circus aeruginosus*)

Rotmilan (*Milvus milvus*)

Schwarzmilan (*Milvus migrans*)

Schwarzspecht (*Dryocopus martius*)

Stieglitz (*Carduelis carduelis*)

Stockente (*Anas platyrhynchos*)

Teichhuhn (*Gallinula chloropus*)

Teichrohrsänger (*Acrocephalus scirpaceus*)

Turteltaube (*Streptopelia turtur*)

Uferschwalbe (*Riparia riparia*)

Wasserralle (*Rallus aquaticus*)

Weißstorch (*Ciconia ciconia*)

Wiesenschafstelze (*Motacilla flava*)

Zwergtaucher (*Tachybatus ruficollis*)

Für folgende **Rastvogelarten** werden Prüfprotokolle als Gesamtheit erstellt (nur Arten relevant, die regelmäßig mit längerer Verweildauer und in größerer, bedeutsamer Anzahl auftreten):

Haubentaucher (<i>Podiceps cristatus</i>)	Silberreiher (<i>Casmerodius albus</i>)
Krickente (<i>Anas crecca</i>)	Stockente (<i>Anas platyrhynchos</i>)
Reiherente (<i>Aythya fuligula</i>)	Tafelente (<i>Aythya ferina</i>)
Schnatterente (<i>Anas strepera</i>)	Zwergtaucher (<i>Tachybaptus ruficollis</i>)

Für folgende **Fledermausarten** des Anhanges IV der FFH-Richtlinie werden Prüfprotokolle als Gesamtheit erstellt:

Bechsteinfledermaus (<i>Myotis bechsteinii</i>)	Braunes Langohr (<i>Plecotus auritus</i>)
Breitflügelfledermaus (<i>Eptesicus serotinus</i>)	Mückenfledermaus (<i>Pipistrellus pygmaeus</i>)
Fransenfledermaus (<i>Myotis nattereri</i>)	Rauhautfledermaus (<i>Pipistrellus nathusii</i>)
Großer Abendsegler (<i>Nyctalus noctula</i>)	Wasserfledermaus (<i>Myotis daubentonii</i>)
Großes Mausohr (<i>Myotis myotis</i>)	Zwergfledermaus (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>)
Kleiner Abendsegler (<i>Nyctalus leisleri</i>)	Graues Langohr (<i>Plecotus austriacus</i>)

Für folgende **sonstige Arten** des Anhanges IV der FFH-Richtlinie werden Prüfprotokolle als Gesamtheit erstellt:

Gelbbauchunke (<i>Bombina variegata</i>)	Laubfrosch (<i>Hyla arborea</i>)
Kammolch (<i>Triturus cristatus</i>)	Springfrosch (<i>Rana dalmatina</i>)
Kleiner Wasserfrosch (<i>Pelophylax lessonae</i>)	Wechselkröte (<i>Bufo viridis</i>)

Für folgende **sonstige Arten** des Anhanges IV der FFH-Richtlinie werden artspezifische Prüfprotokolle erstellt:

Knoblauchkröte (<i>Pelobates fuscus</i>)
Kreuzkröte (<i>Bufo calamita</i>)
Zauneidechse (<i>Lacerta agilis</i>)

Allgemeine Angaben zur Art**1. Durch das Vorhaben betroffene Art****Bienenfresser (*Merops apiaster*)****2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen**

<input type="checkbox"/>	FFH-RL- Anh. IV - Art	...-...	RL Deutschland
<input checked="" type="checkbox"/>	Europäische Vogelart	...-..	RL Hessen
		.....	ggf. RL regional

3. Erhaltungszustand**Bewertung nach Ampel-Schema:**

	unbekannt	günstig GRÜN	ungünstig- unzureichend GELB	ungünstig- schlecht ROT
EU (http://biodiversity.eionet.europa.eu/article17)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Deutschland: kontinentale Region (http://www.bfn.de/0316_bewertung_arten.html)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hessen	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

WERNER et al. (2014): Zum Erhaltungszustand der Brutvogelarten in Hessen; s. Anlage 3

FENA (2014): Bericht nach Art. 17 FFH-Richtlinie 2013, Erhaltungszustand der Arten (Stand 13. März 2014)

4. Charakterisierung der betroffenen Art**4.1 Lebensraumanprüche und Verhaltensweisen**

Niststandort: Trockene Sandabbruchkanten an Flussufern, Wegen und Lößwänden
 Nahrungshabitat: Offene, sonnige Landschaften. Brachen, Wiesen, Heckensäume, Fließgewässer
 Jahreszeitliches Auftreten: Sommervogel
 Störungsempfindlichkeit: Hoch, Fluchtdistanz ca. 120 m
 Kollisionsgefährdung an Freileitungen: Gering

4.2 Verbreitung

Der Brutbestand oder die Verbreitung in Hessen ist noch schwer einzuschätzen, da die Art nach der roten Liste noch als unregelmäßiger Brutvogel klassifiziert ist (VSW & HGON 2014). Innerhalb des FFH-Gebiets „Im Dulbaum bei Alsbach“ wurde die Art allerdings in mehreren aufeinanderfolgenden Jahren nachgewiesen.

Vorhabensbezogene Angaben**5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum**

☒ nachgewiesen ☐ potenziell

Innerhalb des Wirkraumes „baubedingte Störungen“ befindet sich die letzten Jahre regelmäßig eine Brutkolonie in wenigen Meter Entfernung der Baustelleneinrichtungsfläche des Neubauabschnittes (Mast Nr. 18, Bl. 1398 bzw. Mast Nr. 61, Bl. 0112).

6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG**6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)**

- a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden? ☐ ja ☒ nein
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

Keine Vorkommen im Bereich der Flächeninanspruchnahme

- b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ☐ ja ☐ nein

entfällt

- c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewahrt? ☐ ja ☐ nein
(§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)

- d) Wenn Nein - kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden? ☐ ja ☐ nein

Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein

6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)

- a) Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden? ☐ ja ☒ nein
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

Keine Vorkommen im Bereich der Flächeninanspruchnahme

- b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich? ☐ ja ☐ nein

entfällt

- c) Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen in Verbindung mit der „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ Tiere gefangen, verletzt oder getötet? ☐ ja ☐ nein

- d) Wenn JA – kann die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erfüllt werden? ☐ ja ☐ nein
(§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)

- e) Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen wildlebende Tiere gefangen, verletzt oder getötet – ohne Zusammenhang mit der „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“? ☐ ja ☐ nein

Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein

6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

- a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden? ☒ ja ☐ nein

Die Art ist störungsempfindlich, Fluchtdistanz ca. 120 m (GASSNER et al. 2010).

- b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich? ☒ ja ☐ nein

V 5 Bauzeitenregelung zum Schutz von brütenden Graureihern, Schwarzmilanen, Uferschwalben und Bienenfressern

- c) Wird eine erhebliche Störung durch Maßnahmen vollständig vermieden? ☒ ja ☐ nein

Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein

6.4 Entnahme von wild lebenden Pflanzen sowie Beschädigung oder Zerstörung ihrer Standorte (§ 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG)

Bei Tieren nicht relevant.

Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?

- Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 BNatSchG ein? ☐ ja ☒ nein
(Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen)

Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen

Wenn JA – Ausnahme gem. § 45 Abs.7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 FFH- RL erforderlich!

→ weiter unter Pkt. 7 „Prüfung der Ausnahmenvoraussetzungen“

**7. Prüfung der Ausnahmenvoraussetzungen
§ 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL**

Entfällt, da das Eintreten von Verbotstatbeständen ausgeschlossen werden kann.

8. Zusammenfassung

Folgende fachlich geeignete und zumutbare Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:

- ☒ Vermeidungsmaßnahmen

V 5 Bauzeitenregelung zum Schutz von brütenden Graureihern, Schwarzmilanen, Uferschwalben und Bienenfressern

- ☐ CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang

- ☐ FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus

- ☐ Gegebenenfalls erforderliche/s Funktionskontrolle/Monitoring und/oder Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt

Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen

- ☒ tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL erforderlich ist
- ☐ liegen die Ausnahmeveraussetzungen vor gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL
- ☐ sind die Ausnahmeveraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL nicht erfüllt!

Allgemeine Angaben zur Art**1. Durch das Vorhaben betroffene Art****Blässhuhn (*Fulica atra*)****2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen**

<input type="checkbox"/>	FFH-RL- Anh. IV - Art	...-...	RL Deutschland
<input checked="" type="checkbox"/>	Europäische Vogelart	...-..	RL Hessen
		.....	ggf. RL regional

3. Erhaltungszustand**Bewertung nach Ampel-Schema:**

	unbekannt	günstig GRÜN	ungünstig- unzureichend GELB	ungünstig- schlecht ROT
EU (http://biodiversity.eionet.europa.eu/article17)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Deutschland: kontinentale Region (http://www.bfn.de/0316_bewertung_arten.html)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hessen	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

WERNER et al. (2014): Zum Erhaltungszustand der Brutvogelarten in Hessen; s. Anlage 3

FENA (2014): Bericht nach Art. 17 FFH-Richtlinie 2013, Erhaltungszustand der Arten (Stand 13. März 2014)

4. Charakterisierung der betroffenen Art**4.1 Lebensraumanprüche und Verhaltensweisen**

Niststandort: Verlandungszone von Stillgewässer

Nahrungshabitat: Stillgewässer, Verlandungszone, kurzrasige Uferbereiche

Jahreszeitliches Auftreten: Jahresvogel

Störungsempfindlichkeit: Gering, Fluchtdistanz unter 20 m, häufig auch im anthropogenen Umfeld

Kollisionsgefährdung an Freileitungen: Mittel

4.2 Verbreitung

Brutbestand Hessen: 1.500 – 2.200 Rev.

Verbreitung Hessen: Schwerpunkt in den Niederungsgebieten

Rasterfrequenz (Anteil besiedelter MTB/4 in Hessen): 51,4 %

Vorhabensbezogene Angaben**5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum**

☒ nachgewiesen ☐ potenziell

Innerhalb des Wirkraumes „Kollisionsrisiko“ befanden sich die letzten Jahre regelmäßig etwa fünf bis sechs Paare auf dem Niederwaldsee bei Rodau, der sich in einer Entfernung von etwa 800 m südwestlich des Neubauabschnittes bei Zwingenberg (Mast Nr. 25 – 28, Bl. 1398) befindet.

6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG**6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)**

a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden? ☐ ja ☒ nein
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

Keine Vorkommen im Bereich der Flächeninanspruchnahme

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ☐ ja ☐ nein

entfällt

c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewahrt? ☐ ja ☐ nein
(§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)

d) Wenn Nein - kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden? ☐ ja ☐ nein

Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein

6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)

a) Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden? ☐ ja ☒ nein
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

Keine Vorkommen im Bereich der Flächeninanspruchnahme

Dieser Verbotstatbestand ist dann gegeben, wenn eine signifikante Erhöhung des Kollisionsrisikos zu erwarten ist. Dieses ist dann anzunehmen, wenn sich die neue Leitung im regelmäßig genutzten Aktionsraum der betroffenen Vorkommen befindet. Da sich Blässhühner zur Brutzeit fast ausnahmslos auf bzw. an ihren Brutgewässern aufhalten, sind Flugbewegungen in die angrenzende Umgebung oder gar in mehrere Hundert Meter Entfernung nicht zu erwarten. Dies gilt insbesondere für den vorliegenden Fall, da weder im Bereich der Neutrassierung, noch in dessen Umfeld Gewässer vorhanden sind, die vom Blässhuhn genutzt werden können. Eine gar regelmäßige Nutzung oder Querung dieses Abschnittes kann daher mit Sicherheit ausgeschlossen werden.

b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich? ☐ ja ☐ nein

entfällt

c) Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen in Verbindung mit der „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ Tiere gefangen, verletzt oder getötet? ☐ ja ☐ nein

d) Wenn JA – kann die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erfüllt werden?
(§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG) ☐ ja ☐ nein

e) Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen wildlebende Tiere gefangen, verletzt oder getötet – ohne Zusammenhang mit der „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“? ☐ ja ☐ nein

Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein

6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden? ☐ ja ☒ nein

Da es sich um keine besonders störungsempfindliche Art handelt, können relevante Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden.

b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich? ☐ ja ☐ nein
entfällt

c) Wird eine erhebliche Störung durch Maßnahmen vollständig vermieden? ☐ ja ☐ nein

Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein

6.4 Entnahme von wild lebenden Pflanzen sowie Beschädigung oder Zerstörung ihrer Standorte (§ 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG)

Bei Tieren nicht relevant.

Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?

Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 BNatSchG ein? ☐ ja ☒ nein
(Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen)

Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen

Wenn JA – Ausnahme gem. § 45 Abs.7 BNatSchG,
ggf. i. V. mit Art. 16 FFH- RL erforderlich!

→ weiter unter Pkt. 7 „Prüfung der Ausnahmeveraussetzungen“

7. Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen

§ 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL

Entfällt, da das Eintreten von Verbotstatbeständen ausgeschlossen werden kann.

8. Zusammenfassung

Folgende fachlich geeignete und zumutbare Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:

- ☐ Vermeidungsmaßnahmen
- ☐ CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang
- ☐ FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus
- ☐ Gegebenenfalls erforderliche/s Funktionskontrolle/Monitoring und/oder Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt

Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen

- ☒ tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL erforderlich ist
- ☐ liegen die Ausnahmevoraussetzungen vor gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL
- ☐ sind die Ausnahmevoraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL nicht erfüllt!

Allgemeine Angaben zur Art**1. Durch das Vorhaben betroffene Art****Bluthänfling (*Carduelis cannabina*)****2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen**

<input type="checkbox"/>	FFH-RL- Anh. IV - Art	...3...	RL Deutschland
<input checked="" type="checkbox"/>	Europäische Vogelart	...3..	RL Hessen

3. Erhaltungszustand**Bewertung nach Ampel-Schema:**

	unbekannt	günstig GRÜN	ungünstig- unzureichend GELB	ungünstig- schlecht ROT
EU (http://biodiversity.eionet.europa.eu/article17)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Deutschland: kontinentale Region (http://www.bfn.de/0316_bewertung_arten.html)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hessen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

WERNER et al. (2014): Zum Erhaltungszustand der Brutvogelarten in Hessen; s. Anlage 3

FENA (2014): Bericht nach Art. 17 FFH-Richtlinie 2013, Erhaltungszustand der Arten (Stand 13. März 2014)

4. Charakterisierung der betroffenen Art**4.1 Lebensraumanprüche und Verhaltensweisen**

Niststandort: Gebüsche im Offenland

Nahrungshabitat: krautreiches Offenland, Grünland, Brachen und Säume

Jahreszeitliches Auftreten: Jahresvogel

Störungsempfindlichkeit: Gering, Fluchtdistanz 10- 20 m, auch im anthropogenen Umfeld

Kollisionsgefährdung an Freileitungen: Gering

4.2 Verbreitung

Brutbestand Hessen: 10.000 – 20.000 Rev.

Verbreitung Hessen: flächendeckend

Rasterfrequenz (Anteil besiedelter MTB/4 in Hessen): 96,2 %

Vorhabensbezogene Angaben**5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum**

☒ nachgewiesen ☐ potenziell

Es wurden insgesamt zwei Reviere ermittelt. Innerhalb des Wirkraumes „Flächeninanspruchnahme“ wurde ein Revier registriert.

6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG**6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)**

a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden? ☒ ja ☐ nein
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

Bei einem Revier kann es durch Flächeninanspruchnahme zu einer Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten kommen.

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ☒ ja ☐ nein

V 4 Baufeldräumung

c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewahrt? ☒ ja ☐ nein
(§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)

Im vorliegenden Fall ist davon auszugehen, dass die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang im Sinne des § 44 (5) BNatSchG gewahrt bleibt, weil diese Art ihr Nest alljährlich neu baut und innerhalb des Reviers weitere geeignete Gebüsche vorhanden sind, in denen sie ihr Nest anlegen kann.

d) Wenn Nein - kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden? ☐ ja ☐ nein

Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein

6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)

a) Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden? ☒ ja ☐ nein
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

Bei einem Revier kann es durch Gehölzrückschnitt zur Zerstörung von Gelegen bzw. Tötung von Individuen kommen.

b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich? ☒ ja ☐ nein

V 4 Baufeldräumung

c) Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen in Verbindung mit der „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung

von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten" Tiere gefangen, verletzt oder getötet?

☐ ja ☒ nein

d) Wenn JA – kann die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erfüllt werden?
(§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)

☐ ja ☐ nein

e) Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen wildlebende Tiere gefangen, verletzt oder getötet – ohne Zusammenhang mit der „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“?

☐ ja ☒ nein

Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein

6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden?

☐ ja ☒ nein

Da es sich um keine besonders störungsempfindliche Art handelt, können relevante Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden.

b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?
entfällt

☐ ja ☐ nein

c) Wird eine erhebliche Störung durch Maßnahmen vollständig vermieden?

☐ ja ☐ nein

Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein

6.4 Entnahme von wild lebenden Pflanzen sowie Beschädigung oder Zerstörung ihrer Standorte (§ 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG)

Bei Tieren nicht relevant.

Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?

Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 BNatSchG ein?
(Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen)

☐ ja ☒ nein

Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen

Wenn JA – Ausnahme gem. § 45 Abs.7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 FFH- RL erforderlich!

→ weiter unter Pkt. 7 „Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen“

7. Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL

Entfällt, da das Eintreten von Verbotstatbeständen ausgeschlossen werden kann.

8. Zusammenfassung

Folgende fachlich geeignete und zumutbare Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:

- ☒ **Vermeidungsmaßnahmen**
V 4 Baufeldräumung
- ☐ **CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang**
- ☐ **FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus**
- ☐ **Gegebenenfalls erforderliche/s Funktionskontrolle/Monitoring und/oder Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt**

Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen

- ☒ **tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL erforderlich ist**
- ☐ **liegen die Ausnahmevoraussetzungen vor gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL**
- ☐ **sind die Ausnahmevoraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL nicht erfüllt!**

Allgemeine Angaben zur Art**1. Durch das Vorhaben betroffene Art****Dorngrasmücke (*Sylvia communis*)****2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen**

<input type="checkbox"/>	FFH-RL- Anh. IV - Art	...*... RL Deutschland
<input checked="" type="checkbox"/>	Europäische Vogelart	...*... RL Hessen

3. Erhaltungszustand**Bewertung nach Ampel-Schema:**

unbekannt	günstig	ungünstig- unzureichend	ungünstig- schlecht
	GRÜN	GELB	ROT

kontinentale Region:**EU**☐☒☐☐*(BIRDLIFE INTERNATIONAL 2015)***Deutschland**☐☐☒☐*(GRÜNBERG et al. 2015)***Hessen**☐☒☐☐*(WERNER et al. 2014)***4. Charakterisierung der betroffenen Art****4.1 Lebensraumanprüche und Verhaltensweisen**

Laut GLUTZ VON BLOTZHEIM et al. (1991) Charaktervogel „nutzloser Randzonen“ in der offenen Landschaft. Weg- und Straßenränder mit kleinen Komplexen von Dickichten, Einzelbüschen oder Asthaufen sind für diese Art bereits ein ausreichendes Habitat. Allerdings hält die Art sich auch in ausgedehnten Strauchformationen mit auflösenden Randzonen. Meidet das innere geschlossener Waldgesellschaften (GLUTZ VON BLOTZHEIM ET AL. 1991, HÖLZINGER 1999).

4.2 Verbreitung

Meist nahezu flächendeckend, wenn auch im allgemeinen in jüngster Zeit nur in geringer bis sehr geringer Dichte (GLUTZ VON BLOTZHEIM et al. 1991). Die Verbreitung in Deutschland ist von einem deutlichen Häufigkeitsgefälle von Nordwesten nach Südosten gekennzeichnet. Regionale Konzentration finden sich v.A. im Norden und im Westen, weniger ausgeprägt auch im Osten (Gedeon et al. 2014)

Vorhabensbezogene Angaben**5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum**

<input checked="" type="checkbox"/>	nachgewiesen	<input type="checkbox"/>	potenziell
-------------------------------------	--------------	--------------------------	------------

Die Dorngrasmücke wurde als Brutvogel in dem Gebiet nachgewiesen (KREUZIGER 2015)

6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG**6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)**

- a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden? ☒ ja ☐ nein

(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

Durch bau- und anlagebedingte Flächeninanspruchnahmen können Fortpflanzungs- und Ruhestätten beschädigt oder zerstört werden.

- b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ☒ ja ☐ nein

V4: Baufeldräumung

- c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewahrt? ☒ ja ☐ nein

(§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)

- d) Wenn Nein - kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden? ☐ ja ☐ nein

Entfällt.

Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ tritt ein.	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
--	-----------------------------	--

6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)

- a) Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden? ☒ ja ☐ nein

(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

Im Zusammenhang mit der anlage- und baubedingten Flächeninanspruchnahme ist auch ein potenzielles Tötungsrisiko gegeben.

- b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich? ☒ ja ☐ nein

V 4 Baufeldräumung

- c) Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen in Verbindung mit der „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ Tiere gefangen, verletzt oder getötet? ☐ ja ☒ nein

- d) Wenn JA – kann die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erfüllt werden? ☐ ja ☐ nein

Wenn JA – kein Verbotstatbestand!

e) Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen wildlebende Tiere gefangen, verletzt oder getötet – ohne Zusammenhang mit der „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“?

☐ ja ☒ nein

Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein

6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden?

☐ ja ☒ nein

Bei der Dorngrasmücke handelt es sich nicht um eine Lärmempfindliche Art (Gruppe 4 nach GARNIEL et al. 2010), auch weist die Art eine geringe Fluchtdistanz (10 m gemäß GASSNER et al. 2010) auf. Daher ist mit keiner erheblichen Störung der Art zu rechnen.

b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?

☐ ja ☐ nein

Entfällt.

c) Wird eine erhebliche Störung durch Maßnahmen vollständig vermieden?

☐ ja ☐ nein

Entfällt.

Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein

6.4 Entnahme von wild lebenden Pflanzen sowie Beschädigung oder Zerstörung ihrer Standorte (§ 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG)

Bei Tieren nicht relevant.

Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?

**Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 BNatSchG ein?
(Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen)**

☐ ja ☒ nein

Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen

**Wenn JA – Ausnahme gem. § 45 Abs.7 BNatSchG,
ggf. i. V. mit Art. 16 FFH- RL erforderlich!**

→ weiter unter Pkt. 7 „Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen“

7. Prüfung der Ausnahmenvoraussetzungen

§ 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL

Entfällt, da das Eintreten von Verbotstatbeständen ausgeschlossen werden kann.

8. Zusammenfassung

Folgende fachlich geeignete und zumutbare Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:

- ☒ **Vermeidungsmaßnahmen**
V 4 Baufeldräumung
- ☐ **CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang**
- ☐ **FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus**
- ☐ **Gegebenenfalls erforderliche/s Funktionskontrolle/Monitoring und/oder Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt**

Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen

- ☒ **tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL erforderlich ist**
- ☐ **liegen die Ausnahmenvoraussetzungen vor gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL**
- ☐ **sind die Ausnahmenvoraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL nicht erfüllt!**

Allgemeine Angaben zur Art				
1. Durch das Vorhaben betroffene Art				
Feldlerche (<i>Alauda arvensis</i>)				
2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen				
<input type="checkbox"/>	FFH-RL- Anh. IV - Art	...3...	RL Deutschland	
<input checked="" type="checkbox"/>	Europäische Vogelart	...V..	RL Hessen	
		.....	ggf. RL regional	
3. Erhaltungszustand				
Bewertung nach Ampel-Schema:				
	unbekannt	günstig GRÜN	ungünstig- unzureichend GELB	ungünstig- schlecht ROT
EU (http://biodiversity.eionet.europa.eu/article17)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Deutschland: kontinentale Region (http://www.bfn.de/0316_bewertung_arten.html)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hessen WERNER et al. (2014): Zum Erhaltungszustand der Brutvogelarten in Hessen; s. Anlage 3 FENA (2014): Bericht nach Art. 17 FFH-Richtlinie 2013, Erhaltungszustand der Arten (Stand 13. März 2014)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Charakterisierung der betroffenen Art				
4.1 Lebensraumanprüche und Verhaltensweisen				
<p>Niststandort: Bodenbrüter auf Ackerflächen oder kurzrasigem Grünland und Brachen</p> <p>Nahrungshabitat: Ackerflächen Brachen, Säume</p> <p>Jahreszeitliches Auftreten: Februar bis November</p> <p>Störungsempfindlichkeit: Gering, Fluchtdistanz 10- 20 m</p> <p>Kollisionsgefährdung an Freileitungen: Gering</p>				
4.2 Verbreitung				
<p>Brutbestand Hessen: 150.000 – 200.000 Rev.</p> <p>Verbreitung Hessen: flächendeckend mit Ausnahme von Waldflächen und Siedlungsräumen</p> <p>Rasterfrequenz (Anteil besiedelter MTB/4 in Hessen): 95,8 %</p>				

Vorhabensbezogene Angaben**5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum**

☒ nachgewiesen ☐ potenziell

Es wurden insgesamt 78 Reviere ermittelt. Innerhalb des Wirkraumes „Flächeninanspruchnahme“ wurden fünf Reviere registriert sowie zusätzlich fünf Bereiche, die als Revierzentren geeignet sein können.

6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG**6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)**

a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden? ☒ ja ☐ nein
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

Bei fünf Revieren und fünf weiteren Bereichen kann es durch die Baufeldräumung zu einer Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten kommen.

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ☒ ja ☐ nein

V 8 Maßnahmen zum Schutz der Feldlerche und Wiesenschafstelze

c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewahrt? ☒ ja ☐ nein
(§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)

Durch die Bauflächen kommt es zu einem temporären Verlust von fünf Revieren sowie im konservativen Ansatz von drei weiteren Revieren¹.

d) Wenn Nein - kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden? ☐ ja ☐ nein

- CEF 2 Anlagen von Blühstreifen für die Feldlerche

Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein

6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)

a) Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden? ☒ ja ☐ nein
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

In zehn Bereichen kann es durch die Baufeldräumung zur Zerstörung von Gelegen bzw. Tötung von Individuen kommen.

b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich? ☒ ja ☐ nein

V 8 Maßnahmen zum Schutz der Feldlerche und der Wiesenschafstelze

Sofern Baufeldräumung während der Brutperiode erforderlich, muss eine Umweltbaubegleitung gewährleisten, dass dort keine Gelege vorhanden sind. Wenn doch, muss die Räumung in Abhängigkeit von der aktuellen Situation solange verschoben werden, bis die Umweltbaubegleitung eine Tötung von Individuen ausschließen kann.

¹ Für die 5 potenziell geeigneten Bereiche wird eine Besiedlungswahrscheinlichkeit von 50 % angesetzt.

Alternativ besteht die Möglichkeit, diese Flächen unattraktiv zu gestalten (z. B. Abdecken mit Folie), damit die Feldlerchen dort kein Nest anlegen.

c) Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen in Verbindung mit der „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ Tiere gefangen, verletzt oder getötet? ☐ ja ☒ nein

d) Wenn JA – kann die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erfüllt werden?
(§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG) ☐ ja ☐ nein

e) Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen wildlebende Tiere gefangen, verletzt oder getötet – ohne Zusammenhang mit der „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“? ☐ ja ☒ nein

Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein

6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden? ☐ ja ☒ nein

Da es sich um keine besonders störungsempfindliche Art handelt, können relevante Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden.

b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich? ☐ ja ☐ nein
entfällt

c) Wird eine erhebliche Störung durch Maßnahmen vollständig vermieden? ☐ ja ☐ nein

Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein

6.4 Entnahme von wild lebenden Pflanzen sowie Beschädigung oder Zerstörung ihrer Standorte (§ 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG)

Bei Tieren nicht relevant.

Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?

Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 BNatSchG ein? ☐ ja ☒ nein
(Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen)

Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen

Wenn JA – Ausnahme gem. § 45 Abs.7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 FFH- RL erforderlich!

→ weiter unter Pkt. 7 „Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen“

7. Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen

§ 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL

Entfällt, da das Eintreten von Verbotstatbeständen ausgeschlossen werden kann.

8. Zusammenfassung

Folgende fachlich geeignete und zumutbare Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:

- ☒ **Vermeidungsmaßnahmen**
V 8 Maßnahmen zum Schutz der Feldlerche und Wiesenschafstelze
- ☒ **CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang**
CEF 2 Anlegen von Blühstreifen für die Feldlerche
- ☐ **FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus**
- ☐ **Gegebenenfalls erforderliche/s Funktionskontrolle/Monitoring und/oder Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt**

Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen

- ☒ **tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL erforderlich ist**
- ☐ **liegen die Ausnahmevoraussetzungen vor gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL**
- ☐ **sind die Ausnahmevoraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL nicht erfüllt!**

Allgemeine Angaben zur Art				
1. Durch das Vorhaben betroffene Art				
Feldsperling (<i>Passer montanus</i>)				
2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen				
<input type="checkbox"/>	FFH-RL- Anh. IV - Art	...V...	RL Deutschland	
<input checked="" type="checkbox"/>	Europäische Vogelart	...V..	RL Hessen	
		.....	ggf. RL regional	
3. Erhaltungszustand				
Bewertung nach Ampel-Schema:				
	unbekannt	günstig GRÜN	ungünstig- unzureichend GELB	ungünstig- schlecht ROT
EU (http://biodiversity.eionet.europa.eu/article17)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Deutschland: kontinentale Region (http://www.bfn.de/0316_bewertung_arten.html)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hessen WERNER et al. (2014): Zum Erhaltungszustand der Brutvogelarten in Hessen; s. Anlage 3 FENA (2014): Bericht nach Art. 17 FFH-Richtlinie 2013, Erhaltungszustand der Arten (Stand 13. März 2014)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Charakterisierung der betroffenen Art				
4.1 Lebensraumanprüche und Verhaltensweisen				
Niststandort: Höhlenbrüter in älteren Gebüsch im Offenland oder Gehölzen am Waldrand Nahrungshabitat: Offenland aller Art Jahreszeitliches Auftreten: Jahresvogel Störungsempfindlichkeit: Sehr gering, Fluchtdistanz 10 m, auch im anthropogenen Umfeld Kollisionsgefährdung an Freileitungen: Gering				
4.2 Verbreitung				
Brutbestand Hessen: 150.000– 200.000 Rev. Verbreitung Hessen: flächendeckend Rasterfrequenz (Anteil besiedelter MTB/4 in Hessen): 98,7 %				

Vorhabensbezogene Angaben**5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum**

☒ nachgewiesen ☐ potenziell

Es wurden insgesamt 38 Reviere ermittelt. Innerhalb des Wirkraumes „Flächeninanspruchnahme“ wurden zwei Reviere registriert.

6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG**6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)**

a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden? ☒ ja ☐ nein
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

Bei zwei Revieren kann es durch Gehölzrückschnitt zu einer Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten kommen.

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ☒ ja ☐ nein

V 4 Baufeldräumung

c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewahrt? ☐ ja ☒ nein
(§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)

Auch wenn diese Art ihr Nest alljährlich neu baut, kann bei dieser Höhlenbrütenden Art nicht grundsätzlich davon ausgegangen werden, dass innerhalb ihrer Reviere weitere geeignete Gehölze vorhanden sind, in denen sie ihr Nest anlegen kann.

d) Wenn Nein - kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden? ☐ ja ☒ nein

Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein

6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)

a) Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden? ☒ ja ☐ nein
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

Bei zwei Revieren kann es durch Gehölzrückschnitt zur Zerstörung von Gelegen bzw. Tötung von Individuen kommen.

b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich? ☒ ja ☐ nein

V 4 Baufeldräumung

c) Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen in Verbindung mit der „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ Tiere gefangen, verletzt oder getötet? ☐ ja ☒ nein

d) Wenn JA – kann die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erfüllt werden?
 (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)

☐ ja ☐ nein

e) Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen wildlebende Tiere gefangen, verletzt oder getötet – ohne Zusammenhang mit der „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“?

☐ ja ☒ nein

Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein

6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden?

☐ ja ☒ nein

Da es sich um keine besonders störungsempfindliche Art handelt, können relevante Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden.

b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?

☐ ja ☐ nein

entfällt

c) Wird eine erhebliche Störung durch Maßnahmen vollständig vermieden?

☐ ja ☐ nein

Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein

6.4 Entnahme von wild lebenden Pflanzen sowie Beschädigung oder Zerstörung ihrer Standorte (§ 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG)

Bei Tieren nicht relevant.

Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?

Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 BNatSchG ein?
 (Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen)

☐ ja ☒ nein

Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen

Wenn JA – Ausnahme gem. § 45 Abs.7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 FFH- RL erforderlich!

→ weiter unter Pkt. 7 „Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen“

7. Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL

Entfällt, da das Eintreten von Verbotstatbeständen ausgeschlossen werden kann.

8. Zusammenfassung

Folgende fachlich geeignete und zumutbare Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:

- ☒ **Vermeidungsmaßnahmen**
V 4 Baufeldräumung
- ☐ **CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang**
- ☐ **FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus**
- ☐ **Gegebenenfalls erforderliche/s Funktionskontrolle/Monitoring und/oder Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt**

Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen

- ☒ **tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL erforderlich ist**
- ☐ **liegen die Ausnahmenvoraussetzungen vor gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL**
- ☐ **sind die Ausnahmenvoraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL nicht erfüllt!**

Allgemeine Angaben zur Art**1. Durch das Vorhaben betroffene Art****Gartenrotschwanz (*Phoenicurus phoenicurus*)****2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen**

<input type="checkbox"/>	FFH-RL- Anh. IV - Art	...V...	RL Deutschland
<input checked="" type="checkbox"/>	Europäische Vogelart	...2..	RL Hessen
		.....	ggf. RL regional

3. Erhaltungszustand**Bewertung nach Ampel-Schema:**

	unbekannt	günstig GRÜN	ungünstig- unzureichend GELB	ungünstig- schlecht ROT
EU (http://biodiversity.eionet.europa.eu/article17)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Deutschland: kontinentale Region (http://www.bfn.de/0316_bewertung_arten.html)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hessen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

WERNER et al. (2014): Zum Erhaltungszustand der Brutvogelarten in Hessen; s. Anlage 3

FENA (2014): Bericht nach Art. 17 FFH-Richtlinie 2013, Erhaltungszustand der Arten (Stand 13. März 2014)

4. Charakterisierung der betroffenen Art**4.1 Lebensraumsansprüche und Verhaltensweisen**

Niststandort: Höhlenbrüter in älterem Baumbestand

Nahrungshabitat: Wald und Halboffenland aller Art

Jahreszeitliches Auftreten: April bis September

Störungsempfindlichkeit: Gering, Fluchtdistanz 10- 20 m, auch im anthropogenen Umfeld

Kollisionsgefährdung an Freileitungen: Gering

4.2 Verbreitung

Brutbestand Hessen: 2.500 – 4.500 Rev.

Verbreitung Hessen: Schwerpunkt in den gehölzreichen Landschaften Süd-, Mittel- und Westhessens

Rasterfrequenz (Anteil besiedelter MTB/4 in Hessen): 69,3 %

Vorhabensbezogene Angaben**5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum**

☒ nachgewiesen ☐ potenziell

Es wurden insgesamt zwei Reviere ermittelt. Innerhalb des Wirkraumes „Flächeninanspruchnahme“ wurde ein Revier registriert.

6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG**6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)**

- a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden? ☒ ja ☐ nein
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

Bei einem Revier kann es durch Gehölzrückschnitt zu einer Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten kommen.

- b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ☒ ja ☐ nein

V 4 Baufeldräumung

- c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewahrt? ☐ ja ☒ nein
(§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)

Auch wenn diese Art ihr Nest alljährlich neu baut, kann bei dieser höhlenbrütenden Art nicht grundsätzlich davon ausgegangen werden, dass innerhalb des Revieres weitere geeignete Gehölze vorhanden sind, in denen sie ihr Nest anlegen kann.

- d) Wenn Nein - kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden? ☐ ja ☐ nein

Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein

6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)

- a) Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden? ☒ ja ☐ nein
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

Bei einem Revier kann es durch Gehölzrückschnitt zur Zerstörung von Gelegen bzw. Tötung von Individuen kommen.

- b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich? ☒ ja ☐ nein

V 4 Baufeldräumung

- c) Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen in Verbindung mit der „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ Tiere gefangen, verletzt oder getötet? ☐ ja ☒ nein

d) Wenn JA – kann die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erfüllt werden?
 (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)

☐ ja ☐ nein

e) Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen wildlebende Tiere gefangen, verletzt oder getötet – ohne Zusammenhang mit der „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“?

☐ ja ☒ nein

Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein

6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden?

☐ ja ☒ nein

Da es sich um keine besonders störungsempfindliche Art handelt, können relevante Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden.

b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?

☐ ja ☐ nein

entfällt

c) Wird eine erhebliche Störung durch Maßnahmen vollständig vermieden?

☐ ja ☐ nein

Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein

6.4 Entnahme von wild lebenden Pflanzen sowie Beschädigung oder Zerstörung ihrer Standorte (§ 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG)

Bei Tieren nicht relevant.

Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?

Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 BNatSchG ein?

☐ ja ☒ nein

(Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen)

Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen

Wenn JA – Ausnahme gem. § 45 Abs.7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 FFH- RL erforderlich!

→ weiter unter Pkt. 7 „Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen“

7. Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL

Entfällt, da das Eintreten von Verbotstatbeständen ausgeschlossen werden kann.

8. Zusammenfassung

Folgende fachlich geeignete und zumutbare Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:

- ☒ **Vermeidungsmaßnahmen**
V 4 Baufeldräumung
- ☐ **CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang**
- ☐ **FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus**
- ☐ **Gegebenenfalls erforderliche/s Funktionskontrolle/Monitoring und/oder Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt**

Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen

- ☒ **tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL erforderlich ist**
- ☐ **liegen die Ausnahmevoraussetzungen vor gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL**
- ☐ **sind die Ausnahmevoraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL nicht erfüllt!**

Allgemeine Angaben zur Art				
1. Durch das Vorhaben betroffene Art				
Girlitz (<i>Serinus serinus</i>)				
2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen				
<input type="checkbox"/>	FFH-RL- Anh. IV - Art	...-...	RL Deutschland	
<input checked="" type="checkbox"/>	Europäische Vogelart	...-..	RL Hessen	
		.....	ggf. RL regional	
3. Erhaltungszustand				
Bewertung nach Ampel-Schema:				
	unbekannt	günstig GRÜN	ungünstig- unzureichend GELB	ungünstig- schlecht ROT
EU (http://biodiversity.eionet.europa.eu/article17)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Deutschland: kontinentale Region (http://www.bfn.de/0316_bewertung_arten.html)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hessen WERNER et al. (2014): Zum Erhaltungszustand der Brutvogelarten in Hessen; s. Anlage 3 FENA (2014): Bericht nach Art. 17 FFH-Richtlinie 2013, Erhaltungszustand der Arten (Stand 13. März 2014)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Charakterisierung der betroffenen Art				
4.1 Lebensraumsansprüche und Verhaltensweisen				
<p>Niststandort: Einzelgehölze im Halboffenland oder Siedlungsraum Nahrungshabitat: Grünland, Säume und kurzrasige Bereiche Jahreszeitliches Auftreten: März bis Oktober Störungsempfindlichkeit: Gering, Fluchtdistanz 10 m, regelmäßig im anthropogenen Umfeld Kollisionsgefährdung an Freileitungen: Gering</p>				
4.2 Verbreitung				
<p>Brutbestand Hessen: 15.000 – 30.000 Rev. Verbreitung Hessen: flächendeckend, aber mit Schwerpunkt in den Niederungsgebieten Rasterfrequenz (Anteil besiedelter MTB/4 in Hessen): 97,1 %</p>				

Vorhabensbezogene Angaben**5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum**

☒ nachgewiesen ☐ potenziell

Es wurden insgesamt zehn Reviere ermittelt. Innerhalb des Wirkraumes „Flächeninanspruchnahme“ wurde ein Revier registriert.

6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG**6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)**

- a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden? ☒ ja ☐ nein
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

Bei einem Revier kann es durch Gehölzrückschnitt zu einer Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten kommen.

- b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ☒ ja ☐ nein

V 4 Baufeldräumung

- c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewahrt? ☒ ja ☐ nein
(§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)

Im vorliegenden Fall ist davon auszugehen, dass die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang im Sinne des § 44 (5) BNatSchG gewahrt bleibt, weil diese Art ihr Nest alljährlich neu baut und innerhalb des Reviers weitere geeignete Gehölze vorhanden sind, in denen sie ihr Nest anlegen kann.

- d) Wenn Nein - kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden? ☐ ja ☐ nein

Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein

6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)

- a) Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden? ☒ ja ☐ nein
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

Bei einem Revier kann es durch Gehölzrückschnitt zur Zerstörung von Gelegen bzw. Tötung von Individuen kommen.

- b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich? ☒ ja ☐ nein

V 4 Baufeldräumung

- c) Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen in Verbindung mit der „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung

von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten" Tiere gefangen, verletzt oder getötet?

☐ ja ☒ nein

d) Wenn JA – kann die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erfüllt werden?
(§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)

☐ ja ☐ nein

e) Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen wildlebende Tiere gefangen, verletzt oder getötet – ohne Zusammenhang mit der „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“?

☐ ja ☒ nein

Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein

6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden?

☐ ja ☒ nein

Da es sich um keine besonders störungsempfindliche Art handelt, können relevante Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden.

b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?

☐ ja ☐ nein

entfällt

c) Wird eine erhebliche Störung durch Maßnahmen vollständig vermieden?

☐ ja ☐ nein

Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein

6.4 Entnahme von wild lebenden Pflanzen sowie Beschädigung oder Zerstörung ihrer Standorte (§ 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG)

Bei Tieren nicht relevant.

Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?

Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 BNatSchG ein?
(Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen)

☐ ja ☒ nein

Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen

Wenn JA – Ausnahme gem. § 45 Abs.7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 FFH- RL erforderlich!

→ weiter unter Pkt. 7 „Prüfung der Ausnahmenvoraussetzungen“

7. Prüfung der Ausnahmenvoraussetzungen § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL

Entfällt, da das Eintreten von Verbotstatbeständen ausgeschlossen werden kann.

8. Zusammenfassung

Folgende fachlich geeignete und zumutbare Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:

- ☒ **Vermeidungsmaßnahmen**
V 4 Baufeldräumung
- ☐ **CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang**
- ☐ **FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus**
- ☐ **Gegebenenfalls erforderliche/s Funktionskontrolle/Monitoring und/oder Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt**

Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen

- ☒ **tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL erforderlich ist**
- ☐ **liegen die Ausnahmenvoraussetzungen vor gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL**
- ☐ **sind die Ausnahmenvoraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL nicht erfüllt!**

Allgemeine Angaben zur Art				
1. Durch das Vorhaben betroffene Art				
Goldammer (<i>Emberiza citrinella</i>)				
2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen				
<input type="checkbox"/>	FFH-RL- Anh. IV - Art	...V...	RL Deutschland	
<input checked="" type="checkbox"/>	Europäische Vogelart	...V..	RL Hessen	
		.....	ggf. RL regional	
3. Erhaltungszustand				
Bewertung nach Ampel-Schema:				
	unbekannt	günstig GRÜN	ungünstig- unzureichend GELB	ungünstig- schlecht ROT
EU (http://biodiversity.eionet.europa.eu/article17)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Deutschland: kontinentale Region (http://www.bfn.de/0316_bewertung_arten.html)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hessen WERNER et al. (2014): Zum Erhaltungszustand der Brutvogelarten in Hessen; s. Anlage 3 FENA (2014): Bericht nach Art. 17 FFH-Richtlinie 2013, Erhaltungszustand der Arten (Stand 13. März 2014)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Charakterisierung der betroffenen Art				
4.1 Lebensraumanprüche und Verhaltensweisen				
Niststandort: Gebüsche im Offenland aller Art Nahrungshabitat: Offenland aller Art Jahreszeitliches Auftreten: Jahresvogel Störungsempfindlichkeit: Gering, Fluchtdistanz 10-20 m Kollisionsgefährdung an Freileitungen: Gering				
4.2 Verbreitung				
Brutbestand Hessen: 150.000 – 200.000 Rev. Verbreitung Hessen: flächendeckend Rasterfrequenz (Anteil besiedelter MTB/4 in Hessen): 99,4 %				

Vorhabensbezogene Angaben**5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum**

☒ nachgewiesen ☐ potenziell

Es wurden insgesamt 88 Reviere ermittelt. Innerhalb des Wirkraumes „Flächeninanspruchnahme“ wurden fünf Reviere registriert.

6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG**6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)**

- a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden? ☒ ja ☐ nein
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

Bei fünf Revieren kann es durch Gehölzrückschnitt zu einer Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten kommen.

- b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ☒ ja ☐ nein
V 4 Baufeldräumung

- c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewahrt? ☒ ja ☐ nein
(§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)

Im vorliegenden Fall ist davon auszugehen, dass die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang im Sinne des § 44 (5) BNatSchG gewahrt bleibt, weil diese Art ihr Nest alljährlich neu baut und innerhalb der Reviere weitere geeignete Gehölze vorhanden sind, in denen sie ihr Nest anlegen kann.

- d) Wenn Nein - kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden? ☐ ja ☐ nein

Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein

6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)

- a) Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden? ☒ ja ☐ nein
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

Bei fünf Revieren kann es durch Gehölzrückschnitt zur Zerstörung von Gelegen bzw. Tötung von Individuen kommen.

- b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich? ☒ ja ☐ nein
V 4 Baufeldräumung

- c) Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen in Verbindung mit der „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ Tiere gefangen, verletzt oder getötet? ☐ ja ☒ nein

d) Wenn JA – kann die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erfüllt werden?
 (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)

☐ ja ☐ nein

e) Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen wildlebende Tiere gefangen, verletzt oder getötet – ohne Zusammenhang mit der „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“?

☐ ja ☒ nein

Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein

6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden?

☐ ja ☒ nein

Da es sich um keine besonders störungsempfindliche Art handelt, können relevante Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden.

b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?

☐ ja ☐ nein

entfällt

c) Wird eine erhebliche Störung durch Maßnahmen vollständig vermieden?

☐ ja ☐ nein

Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein

6.4 Entnahme von wild lebenden Pflanzen sowie Beschädigung oder Zerstörung ihrer Standorte (§ 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG)

Bei Tieren nicht relevant.

Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?

Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 BNatSchG ein?
 (Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen)

☐ ja ☒ nein

Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen

Wenn JA – Ausnahme gem. § 45 Abs.7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 FFH- RL erforderlich!

→ weiter unter Pkt. 7 „Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen“

7. Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL

Entfällt, da das Eintreten von Verbotstatbeständen ausgeschlossen werden kann.

8. Zusammenfassung

Folgende fachlich geeignete und zumutbare Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:

- ☒ **Vermeidungsmaßnahmen**
V 4 Baufeldräumung
- ☐ **CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang**
- ☐ **FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus**
- ☐ **Gegebenenfalls erforderliche/s Funktionskontrolle/Monitoring und/oder Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt**

Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen

- ☒ **tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL erforderlich ist**
- ☐ **liegen die Ausnahmevoraussetzungen vor gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL**
- ☐ **sind die Ausnahmevoraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL nicht erfüllt!**

Allgemeine Angaben zur Art				
1. Durch das Vorhaben betroffene Art				
Graugans (<i>Anser anser</i>)				
2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen				
<input type="checkbox"/>	FFH-RL- Anh. IV - Art	...-...	RL Deutschland	
<input checked="" type="checkbox"/>	Europäische Vogelart	...-..	RL Hessen	
		.....	ggf. RL regional	
3. Erhaltungszustand				
Bewertung nach Ampel-Schema:				
	unbekannt	günstig GRÜN	ungünstig- unzureichend GELB	ungünstig- schlecht ROT
EU (http://biodiversity.eionet.europa.eu/article17)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Deutschland: kontinentale Region (http://www.bfn.de/0316_bewertung_arten.html)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hessen WERNER et al. (2014): Zum Erhaltungszustand der Brutvogelarten in Hessen; s. Anlage 3 FENA (2014): Bericht nach Art. 17 FFH-Richtlinie 2013, Erhaltungszustand der Arten (Stand 13. März 2014)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Charakterisierung der betroffenen Art				
4.1 Lebensraumsansprüche und Verhaltensweisen				
Niststandort: Verlandungszone von Stillgewässer Nahrungshabitat: Stillgewässer, Verlandungszone, kurzrasige Uferbereiche Jahreszeitliches Auftreten: Jahresvogel Störungsempfindlichkeit: Sehr hoch, Fluchtdistanz teils > 200 m Kollisionsgefährdung an Freileitungen: Hoch				
4.2 Verbreitung				
Brutbestand Hessen: 400 – 600 Rev. Verbreitung Hessen: Schwerpunkt in den Niederungsgebieten (Rheinebene und Wetterau) Rasterfrequenz (Anteil besiedelter MTB/4 in Hessen): 14,1 %				

Vorhabensbezogene Angaben**5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum**

☒ nachgewiesen ☐ potenziell

Es wurden insgesamt drei Reviere ermittelt. Am Rande des Wirkraumes „baubedingte Störungen“ wurde ein Paar auf dem Jochimsee nördl. Heppenheim erfasst, das ggf. auch in den nördlich angrenzenden Tongruben gebrütet hatte, zu denen starke Wechselbeziehungen bestehen. Die am nächsten geeigneten Nisthabitate befinden sich in der Verlandungszone der Gewässer (Jochimsee und Tongruben, Teilgebiet „Jägerteiche“) in einer Entfernung von mindestens 450 m zur Freileitungstrasse (auf Höhe der Masten 53-55, Bl. 1398).

6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG**6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)**

a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden? ☐ ja ☒ nein
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

Keine Vorkommen im Bereich der Flächeninanspruchnahme

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ☐ ja ☐ nein
entfällt

c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewahrt? ☐ ja ☐ nein
(§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)

d) Wenn Nein - kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden? ☐ ja ☐ nein

Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein

6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)

a) Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden? ☐ ja ☒ nein
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

Keine Vorkommen im Bereich der Flächeninanspruchnahme

b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich? ☐ ja ☐ nein
entfällt

c) Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen in Verbindung mit der „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ Tiere gefangen, verletzt oder getötet? ☐ ja ☐ nein

d) Wenn JA – kann die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erfüllt werden? (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG) ☐ ja ☐ nein

e) Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen wildlebende Tiere gefangen, verletzt oder getötet – ohne Zusammenhang mit der „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“? ☐ ja ☐ nein

Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein

6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden? ☐ ja ☒ nein

Da es sich um eine störungsempfindliche Art handelt, kann es potenziell zu relevanten Beeinträchtigungen kommen. Unter Berücksichtigung einer im konservativen Ansatz angenommene Fluchtdistanz bis zu 200 m können aufgrund der Entfernung des Vorkommens von mind. 500 m Störungen zur Brutzeit sicher ausgeschlossen werden. Eine regelmäßige Nutzung des näheren Trassenumfeldes ist nicht zu erwarten.

b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich? ☐ ja ☐ nein
entfällt

c) Wird eine erhebliche Störung durch Maßnahmen vollständig vermieden? ☐ ja ☐ nein

Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein

6.4 Entnahme von wild lebenden Pflanzen sowie Beschädigung oder Zerstörung ihrer Standorte (§ 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG)

Bei Tieren nicht relevant.

Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?

Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 BNatSchG ein? ☐ ja ☒ nein
(Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen)

Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen

Wenn JA – Ausnahme gem. § 45 Abs.7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 FFH- RL erforderlich!

→ weiter unter Pkt. 7 „Prüfung der Ausnahmeveraussetzungen“

7. Prüfung der Ausnahmeveraussetzungen § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL

Entfällt, da das Eintreten von Verbotstatbeständen ausgeschlossen werden kann.

8. Zusammenfassung

Folgende fachlich geeignete und zumutbare Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:

- ☐ Vermeidungsmaßnahmen
- ☐ CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang
- ☐ FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus
- ☐ Gegebenenfalls erforderliche/s Funktionskontrolle/Monitoring und/oder Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt

Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen

- ☒ tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL erforderlich ist
- ☐ liegen die Ausnahmenvoraussetzungen vor gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL
- ☐ sind die Ausnahmenvoraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL nicht erfüllt!

Allgemeine Angaben zur Art				
1. Durch das Vorhaben betroffene Art				
Graureiher (<i>Ardea cinerea</i>)				
2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen				
<input type="checkbox"/>	FFH-RL- Anh. IV - Art	...-...	RL Deutschland	
<input checked="" type="checkbox"/>	Europäische Vogelart	...-..	RL Hessen	
		.....	ggf. RL regional	
3. Erhaltungszustand				
Bewertung nach Ampel-Schema:				
	unbekannt	günstig GRÜN	ungünstig- unzureichend GELB	ungünstig- schlecht ROT
EU (http://biodiversity.eionet.europa.eu/article17)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Deutschland: kontinentale Region (http://www.bfn.de/0316_bewertung_arten.html)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hessen WERNER et al. (2014): Zum Erhaltungszustand der Brutvogelarten in Hessen; s. Anlage 3 FENA (2014): Bericht nach Art. 17 FFH-Richtlinie 2013, Erhaltungszustand der Arten (Stand 13. März 2014)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Charakterisierung der betroffenen Art				
4.1 Lebensraumanprüche und Verhaltensweisen				
Niststandort: Gehölze, zumeist in der Verlandungszone von Stillgewässern Nahrungshabitat: Verlandungszone und Offenland aller Art Jahreszeitliches Auftreten: Jahresvogel Störungsempfindlichkeit: Gering, Fluchtdistanz > 150 m, aber nur im Bereich der Brutkolonie Kollisionsgefährdung an Freileitungen: Hoch				
4.2 Verbreitung				
Brutbestand Hessen: 800 – 1.200 Rev. Verbreitung Hessen: flächendeckend in geringer Dichte mit Schwerpunkt in Feuchtgebieten Rasterfrequenz (Anteil besiedelter MTB/4 in Hessen): 20,5 %				

Vorhabensbezogene Angaben**5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum**

☒ nachgewiesen ☐ potenziell

Innerhalb des Wirkraumes „baubedingte Störungen“ befindet sich eine Kleinkolonie mit etwa drei bis fünf Paaren am Kleinen Moorsee Pfungstadt in einer Entfernung von etwa 200 m östlich zur Freileitungstrasse (auf Höhe der Masten 9 und 10, Bl. 1398). Diese korrespondiert mit dem älteren Koloniestandort im Pfungstädter Moor, die weiter östlich in etwa 400 m Entfernung lokalisiert war.

Innerhalb des erweiterten Suchraumes für Großvögel bzgl. des Wirkfaktors „Kollisionsrisiko“ befindet sich zudem eine Kleinkolonie des Graureihers am Südrand der Fasanenlache nördl. Hähnlein, die in den letzten Jahren regelmäßig mit etwa drei bis fünf Paaren besetzt ist (KREUZIGER mündl.) und sich in einer Entfernung von knapp 3 km nordwestlich des Neubauabschnittes bei Zwingenberg (Mast Nr.25-28, Bl. 1398) befindet.

6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG**6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)**

a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden? ☐ ja ☒ nein
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

Keine Vorkommen im Bereich der Flächeninanspruchnahme

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ☐ ja ☐ nein
entfällt

c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewahrt? ☐ ja ☐ nein
(§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)

d) Wenn Nein - kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden? ☐ ja ☐ nein

Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein

6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)

a) Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden? ☒ ja ☐ nein
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

Keine Vorkommen im Bereich der Flächeninanspruchnahme

Ein signifikantes Kollisionsrisiko ist nicht gegeben, da das Umfeld des Neubauabschnittes keine relevanten (Nahrungs)Habitate der Art aufweist. Somit ist in diesem Bereich mit keiner regelmäßigen oder gar erhöhten Nutzungsintensität zu rechnen.

b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich? ☐ ja ☐ nein
entfällt

c) Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen in Verbindung mit der „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ Tiere gefangen, verletzt oder getötet? ☐ ja ☐ nein

d) Wenn JA – kann die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erfüllt werden? (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG) ☐ ja ☐ nein

e) Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen wildlebende Tiere gefangen, verletzt oder getötet – ohne Zusammenhang mit der „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“? ☐ ja ☐ nein

Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein

6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden? ☒ ja ☐ nein

Da Graureiher im Umfeld ihrer Brutkolonie üblicherweise sehr störungsanfällig sind, kann es zu relevanten Störungen kommen. Auch wenn sich die Kleinkolonie an einem frequentierten Angelsee befindet, führen die Baumaßnahmen jedoch zeitweise zu stärkeren Störungen, in dessen Folge die Kolonie ggf. verlassen oder gar nicht besetzt wird.

b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich? ☒ ja ☐ nein

V 5 Bauzeitenregelung zum Schutz von brütenden Graureihern, Schwarzmilanen, Uferschwalben und Bienenfressern

c) Wird eine erhebliche Störung durch Maßnahmen vollständig vermieden? ☒ ja ☐ nein

Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein

6.4 Entnahme von wild lebenden Pflanzen sowie Beschädigung oder Zerstörung ihrer Standorte (§ 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG)

Bei Tieren nicht relevant.

Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?

Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 BNatSchG ein? ☐ ja ☒ nein
(Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen)

Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen

Wenn JA – Ausnahme gem. § 45 Abs.7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 FFH- RL erforderlich!

→ weiter unter Pkt. 7 „Prüfung der Ausnahmeveraussetzungen“

7. Prüfung der Ausnahmeveraussetzungen § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL

Entfällt, da das Eintreten von Verbotstatbeständen ausgeschlossen werden kann.

8. Zusammenfassung

Folgende fachlich geeignete und zumutbare Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:

- ☒ **Vermeidungsmaßnahmen**
V 5 Bauzeitenregelung zum Schutz von brütenden Graureihern, Schwarzmilanen, Uferschwalben und Bienenfressern
- ☐ **CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang**
- ☐ **FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus**
- ☐ **Gegebenenfalls erforderliche/s Funktionskontrolle/Monitoring und/oder Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt**

Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen

- ☒ tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 ein, so dass **keine Ausnahme** gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL **erforderlich** ist
- ☐ **liegen die Ausnahmeveraussetzungen vor** gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL
- ☐ sind die **Ausnahmeveraussetzungen** des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL **nicht erfüllt!**

Allgemeine Angaben zur Art				
1. Durch das Vorhaben betroffene Art				
Grünspecht (<i>Picus viridis</i>)				
2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen				
<input type="checkbox"/>	FFH-RL- Anh. IV - Art	...-...	RL Deutschland	
<input checked="" type="checkbox"/>	Europäische Vogelart	...-..	RL Hessen	
		.....	ggf. RL regional	
3. Erhaltungszustand				
Bewertung nach Ampel-Schema:				
	unbekannt	günstig GRÜN	ungünstig- unzureichend GELB	ungünstig- schlecht ROT
EU (http://biodiversity.eionet.europa.eu/article17)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Deutschland: kontinentale Region (http://www.bfn.de/0316_bewertung_arten.html)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hessen WERNER et al. (2014): Zum Erhaltungszustand der Brutvogelarten in Hessen; s. Anlage 3 FENA (2014): Bericht nach Art. 17 FFH-Richtlinie 2013, Erhaltungszustand der Arten (Stand 13. März 2014)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Charakterisierung der betroffenen Art				
4.1 Lebensraumanprüche und Verhaltensweisen				
Niststandort: Großhöhlenbrüter im Altholz Nahrungshabitat: Wald, Grünland Jahreszeitliches Auftreten: Jahresvogel Störungsempfindlichkeit: Gering, Fluchtdistanz 30-50 m, auch im anthropogenen Umfeld Kollisionsgefährdung an Freileitungen: Gering				
4.2 Verbreitung				
Brutbestand Hessen: 5.000 – 8.000 Rev. Verbreitung Hessen: flächendeckend Rasterfrequenz (Anteil besiedelter MTB/4 in Hessen): 97,5 %				

Vorhabensbezogene Angaben**5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum**

☒ nachgewiesen ☐ potenziell

Es wurden insgesamt elf Reviere ermittelt. Innerhalb des Wirkraumes „Flächeninanspruchnahme“ wurde ein Revier registriert.

6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG**6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)**

a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden? ☒ ja ☐ nein
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

Bei einem Revier kann es durch Gehölzrückschnitt zu einer Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten kommen.

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ☒ ja ☐ nein
V 4 Baufeldräumung

c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewahrt? ☐ ja ☒ nein
(§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)

Auch wenn Grünspechtreviere üblicherweise mehrere Höhlenbäume aufweisen, kann nicht grundsätzlich davon ausgegangen werden, dass der Verlust einzelner Höhlenbäume unproblematisch ist.

d) Wenn Nein - kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden? ☒ ja ☐ nein

- Anbringen von für diese Art geeigneter Nistkästen (zwei je betroffenem Revier)

Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein

6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)

a) Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden? ☒ ja ☐ nein
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

Bei einem Revier kann es durch Gehölzrückschnitt zur Zerstörung von Gelegen bzw. Tötung von Individuen kommen.

b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich? ☒ ja ☐ nein
V 4 Baufeldräumung

c) Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen in Verbindung mit der „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ Tiere gefangen, verletzt oder getötet? ☐ ja ☒ nein

d) Wenn JA – kann die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erfüllt werden?
 (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)

☐ ja ☐ nein

e) Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen wildlebende Tiere gefangen, verletzt oder getötet – ohne Zusammenhang mit der „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“?

☐ ja ☒ nein

Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein

6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden?

☐ ja ☒ nein

Da es sich um keine besonders störungsempfindliche Art handelt, können relevante Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden.

b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?

☐ ja ☐ nein

entfällt

c) Wird eine erhebliche Störung durch Maßnahmen vollständig vermieden?

☐ ja ☐ nein

Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein

6.4 Entnahme von wild lebenden Pflanzen sowie Beschädigung oder Zerstörung ihrer Standorte (§ 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG)

Bei Tieren nicht relevant.

Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?

Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 BNatSchG ein?
 (Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen)

☐ ja ☒ nein

Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen

Wenn JA – Ausnahme gem. § 45 Abs.7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 FFH- RL erforderlich!

→ weiter unter Pkt. 7 „Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen“

7. Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL

Entfällt, da das Eintreten von Verbotstatbeständen ausgeschlossen werden kann.

8. Zusammenfassung

Folgende fachlich geeignete und zumutbare Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:

- ☒ Vermeidungsmaßnahmen
- ☒ CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang
- ☐ FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus
- ☐ Gegebenenfalls erforderliche/s Funktionskontrolle/Monitoring und/oder Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt

Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen

- ☒ tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL erforderlich ist
- ☐ liegen die Ausnahmevoraussetzungen vor gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL
- ☐ sind die Ausnahmevoraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL nicht erfüllt!

Allgemeine Angaben zur Art**1. Durch das Vorhaben betroffene Art****Haubentaucher (*Podiceps cristatus*)****2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen**

<input type="checkbox"/>	FFH-RL- Anh. IV - Art	...-...	RL Deutschland
<input checked="" type="checkbox"/>	Europäische Vogelart	...-..	RL Hessen
		.....	ggf. RL regional

3. Erhaltungszustand**Bewertung nach Ampel-Schema:**

	unbekannt	günstig GRÜN	ungünstig- unzureichend GELB	ungünstig- schlecht ROT
EU (http://biodiversity.eionet.europa.eu/article17)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Deutschland: kontinentale Region (http://www.bfn.de/0316_bewertung_arten.html)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hessen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

WERNER et al. (2014): Zum Erhaltungszustand der Brutvogelarten in Hessen; s. Anlage 3

FENA (2014): Bericht nach Art. 17 FFH-Richtlinie 2013, Erhaltungszustand der Arten (Stand 13. März 2014)

4. Charakterisierung der betroffenen Art**4.1 Lebensraumsansprüche und Verhaltensweisen**

Niststandort: Verlandungszone von Stillgewässer

Nahrungshabitat: Stillgewässer

Jahreszeitliches Auftreten: Jahresvogel

Störungsempfindlichkeit: Gering-mittel, Fluchtdistanz 30-80 m, teils im anthropogenen Umfeld

Kollisionsgefährdung an Freileitungen: Mittel

4.2 Verbreitung

Brutbestand Hessen: 400 – 600 Rev.

Verbreitung Hessen: Schwerpunkt in gewässerreichen Niederungsgebieten

Rasterfrequenz (Anteil besiedelter MTB/4 in Hessen): 19,6 %

Vorhabensbezogene Angaben**5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum**

☒ nachgewiesen ☐ potenziell

Es wurden insgesamt zehn Reviere ermittelt. Innerhalb des Wirkraumes „Kollisionsrisiko“ brütete in den letzten Jahren regelmäßig ein Paar auf dem Niederwaldsee bei Rodau, der sich in einer Entfernung von etwa 700 m südwestlich des Neubauabschnittes befindet. Innerhalb des Wirkraumes „baubedingte Störungen“ erfolgte der Nachweis je eines Paares am Großen Moorsee Pfungstadt, am Erlensee Bickenbach, am Badensee Bensheim und in den Tongruben/Jochimsees sowie bis zu drei Paaren an der Erlache bei Bensheim (inkl. des südlich angrenzenden Allemendweihers).

6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG**6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)**

a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden? ☐ ja ☒ nein
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

Keine Vorkommen im Bereich der Flächeninanspruchnahme

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ☐ ja ☐ nein
entfällt

c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewahrt? ☐ ja ☐ nein
(§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)

d) Wenn Nein - kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden? ☐ ja ☐ nein

Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein

6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)

a) Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden? ☐ ja ☒ nein
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

Keine Vorkommen im Bereich der Flächeninanspruchnahme

Ein signifikantes Kollisionsrisiko ist nicht gegeben, da sich der Neubauabschnitt nicht im regelmäßig genutzten Aktionsraum der Art befindet und keine relevanten (Nahrungs)Habitate der Art aufweist. Somit ist in diesem Bereich mit keiner regelmäßigen oder gar erhöhten Nutzungsintensität zu rechnen.

b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich? ☐ ja ☐ nein
entfällt

c) Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen in Verbindung mit der „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung

**von Fortpflanzungs- oder
Ruhestätten" Tiere gefangen, verletzt oder getötet?**

☐ ja ☐ nein

**d) Wenn JA – kann die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder
Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erfüllt
werden? (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)**

☐ ja ☐ nein

**e) Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen
wildlebende Tiere gefangen, verletzt oder getötet – ohne Zusammenhang
mit der „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von
Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“?**

☐ ja ☐ nein

Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein

6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

**a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-,
Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört
werden?**

☐ ja ☒ nein

Da sich Haubentaucher zur Brutzeit ausnahmslos an ihren Brutgewässern aufhalten, ist die Nutzung der angrenzenden Umgebung nicht zu erwarten. Da Haubentaucher seit Jahrzehnten nicht mehr bejagt werden und auch in der Praxis kaum noch vergrämt werden, zeigen sie nur noch geringe Fluchtdistanzen, die etwa 10-80 m, und nach langjährigen Erfahrungen vor Ort maximal 50 m betragen. Soweit die Störungen klar außerhalb des Gewässers stattfinden und zudem, wie in den vorliegenden Gebieten auch durch Gehölzbewuchs optisch geschützt sind, bedingen sie üblicherweise keine Reaktion. Relevante Störungen zur Brutzeit können daher ausgeschlossen werden.

b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?

☐ ja ☐ nein

entfällt

**c) Wird eine erhebliche Störung durch Maßnahmen
vollständig vermieden?**

☐ ja ☐ nein

Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein

6.4 Entnahme von wild lebenden Pflanzen sowie Beschädigung oder Zerstörung ihrer Standorte (§ 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG)

Bei Tieren nicht relevant.

Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?

**Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1
Nr. 1- 4 BNatSchG ein?
(Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose
und der vorgesehenen Maßnahmen)**

☐ ja ☒ nein

Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen

**Wenn JA – Ausnahme gem. § 45 Abs.7 BNatSchG,
ggf. i. V. mit Art. 16 FFH- RL erforderlich!**

→ weiter unter Pkt. 7 „Prüfung der Ausnahmeveraussetzungen“

7. Prüfung der Ausnahmeveraussetzungen § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL

Entfällt, da das Eintreten von Verbotstatbeständen ausgeschlossen werden kann.

8. Zusammenfassung

Folgende fachlich geeignete und zumutbare Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:

- ☐ Vermeidungsmaßnahmen
- ☐ CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang
- ☐ FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus
- ☐ Gegebenenfalls erforderliche/s Funktionskontrolle/Monitoring und/oder Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt

Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen

- ☒ tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL erforderlich ist
- ☐ liegen die Ausnahmeveraussetzungen vor gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL
- ☐ sind die Ausnahmeveraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL nicht erfüllt!

Allgemeine Angaben zur Art				
1. Durch das Vorhaben betroffene Art				
Klappergrasmücke (<i>Sylvia curruca</i>)				
2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen				
<input type="checkbox"/>	FFH-RL- Anh. IV - Art	...*...	RL Deutschland	
<input checked="" type="checkbox"/>	Europäische Vogelart	...V...	RL Hessen	
		...V...	RL Baden-Württemberg	
3. Erhaltungszustand				
Bewertung nach Ampel-Schema:				
	unbekannt	günstig	ungünstig- unzureichend	ungünstig- schlecht
		GRÜN	GELB	ROT
kontinentale Region:				
EU	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>(BIRDLIFE INTERNATIONAL 2015)</i>				
Deutschland	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>(GRÜNBERG et al. 2015)</i>				
Hessen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>(WERNER et al. 2014)</i>				
4. Charakterisierung der betroffenen Art				
4.1 Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen				
Zur Brutzeit werden vor Allem offenes bis teilweise offenes Gelände, in denen allerdings dichte Gruppen niedriger Sträucher, Zwergsträucher oder 1-3 m hohe Bäume nicht fehlen dürfen, besiedelt. Die Klappergrasmücke ist eine Art der Kulturlandschaft und siedelt in Hecken, Knicks Feldgehölzen, Buschgruppen und Jungwuchs sowie gelegentlich im Ödland (GLUTZ VON BLOTZHEIM et al. 1991, HÖLZINGER 1999).				
4.2 Verbreitung				
In Luxemburg, Belgien, den Niederlanden, Deutschland und den anderen Teilen Mitteleuropas nahezu flächendeckend verbreitet, wenn auch im Allgemeinen in geringer Dichte (GLUTZ VON BLOTZHEIM ET AL. 1991). Im Norddeutschen Tiefland brütet die Art flächendeckend und in recht homogener Dichte. In der Mittelgebirgsregion ist die Art dagegen deutlich seltener (GEDEON et al. 2014)				
Vorhabensbezogene Angaben				
5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum				
<input checked="" type="checkbox"/>	nachgewiesen	<input type="checkbox"/>	potenziell	
Die Klappergrasmücke wurde als Brutvogel nachgewiesen (KREUZIGER 2015)				

6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG**6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)**

- a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden? ☒ ja ☐ nein

(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

Durch bau- und anlagebedingte Flächeninanspruchnahmen können Fortpflanzungs- und Ruhestätten beschädigt oder zerstört werden.

- b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ☒ ja ☐ nein

V4: Baufeldräumung

- c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewahrt? ☒ ja ☐ nein

(§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)

- d) Wenn Nein - kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden? ☐ ja ☐ nein

Entfällt.

Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ tritt ein.	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
--	-----------------------------	--

6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)

- a) Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden? ☒ ja ☐ nein

(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

Im Zusammenhang mit der anlage- und baubedingten Flächeninanspruchnahme ist auch ein potenzielles Tötungsrisiko gegeben.

- b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich? ☒ ja ☐ nein

V 4 Baufeldräumung

- c) Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen in Verbindung mit der „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ Tiere gefangen, verletzt oder getötet? ☐ ja ☒ nein

- d) Wenn JA – kann die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erfüllt werden? ☐ ja ☐ nein
(§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)

Wenn JA – kein Verbotstatbestand!

e) Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen wildlebende Tiere gefangen, verletzt oder getötet – ohne Zusammenhang mit der „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“?

☐ ja ☒ nein

Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein

6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden?

☐ ja ☒ nein

Bei der Klappergrasmücke handelt es sich nicht um eine Lärmempfindliche Art (Gruppe 4 nach GARNIEL et al. 2010), auch weist die Art eine geringe Fluchtdistanz (10 m gemäß GASSNER et al. 2010) auf. Daher ist mit keiner erheblichen Störung der Art zu rechnen.

b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?

☐ ja ☐ nein

Entfällt.

c) Wird eine erhebliche Störung durch Maßnahmen vollständig vermieden?

☐ ja ☐ nein

Entfällt.

Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein

6.4 Entnahme von wild lebenden Pflanzen sowie Beschädigung oder Zerstörung ihrer Standorte (§ 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG)

Bei Tieren nicht relevant.

Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?

**Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 BNatSchG ein?
(Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen)**

☐ ja ☒ nein

Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen

**Wenn JA – Ausnahme gem. § 45 Abs.7 BNatSchG,
ggf. i. V. mit Art. 16 FFH- RL erforderlich!**

→ weiter unter Pkt. 7 „Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen“

7. Prüfung der Ausnahmeveraussetzungen

§ 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL

Entfällt, da das Eintreten von Verbotstatbeständen ausgeschlossen werden kann.

8. Zusammenfassung

Folgende fachlich geeignete und zumutbare Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:

- ☒ **Vermeidungsmaßnahmen**
V 4 Baufeldräumung
- ☐ **CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang**
- ☐ **FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus**
- ☐ **Gegebenenfalls erforderliche/s Funktionskontrolle/Monitoring und/oder Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt**

Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen

- ☒ **tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL erforderlich ist**
- ☐ **liegen die Ausnahmeveraussetzungen vor gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL**
- ☐ **sind die Ausnahmeveraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL nicht erfüllt!**

Allgemeine Angaben zur Art				
1. Durch das Vorhaben betroffene Art				
Mäusebussard (<i>Buteo buteo</i>)				
2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen				
<input type="checkbox"/>	FFH-RL- Anh. IV - Art	...-...	RL Deutschland	
<input checked="" type="checkbox"/>	Europäische Vogelart	...-..	RL Hessen	
		.....	ggf. RL regional	
3. Erhaltungszustand				
Bewertung nach Ampel-Schema:				
	unbekannt	günstig GRÜN	ungünstig- unzureichend GELB	ungünstig- schlecht ROT
EU (http://biodiversity.eionet.europa.eu/article17)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Deutschland: kontinentale Region (http://www.bfn.de/0316_bewertung_arten.html)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hessen WERNER et al. (2014): Zum Erhaltungszustand der Brutvogelarten in Hessen; s. Anlage 3 FENA (2014): Bericht nach Art. 17 FFH-Richtlinie 2013, Erhaltungszustand der Arten (Stand 13. März 2014)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Charakterisierung der betroffenen Art				
4.1 Lebensraumanprüche und Verhaltensweisen				
<p>Niststandort: Baumbrüter im Wald, Waldrand oder in Gehölzen im Offenland</p> <p>Nahrungshabitat: Offenland aller Art, teils auch im Wald</p> <p>Jahreszeitliches Auftreten: Jahresvogel</p> <p>Störungsempfindlichkeit: Mittel, Fluchtdistanz 30-100 m, teils im anthropogenen Umfeld</p> <p>Kollisionsgefährdung an Freileitungen: Gering</p>				
4.2 Verbreitung				
<p>Brutbestand Hessen: 8.000 – 14.000 Rev.</p> <p>Verbreitung Hessen: flächendeckend</p> <p>Rasterfrequenz (Anteil besiedelter MTB/4 in Hessen): 100,0 %</p>				

Vorhabensbezogene Angaben**5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum**

☒ nachgewiesen ☐ potenziell

Es wurden insgesamt 13 Reviere ermittelt. Innerhalb des Wirkraumes „Flächeninanspruchnahme“ wurde ein Revier registriert.

6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG**6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)**

- a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden? ☒ ja ☐ nein
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

Bei einem Revier kann es durch Gehölzrückschnitt zu einer Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten kommen.

- b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ☒ ja ☐ nein
V 4 Baufeldräumung

- c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewahrt? ☒ ja ☐ nein
(§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)

Im vorliegenden Fall ist davon auszugehen, dass die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang im Sinne des § 44 (5) BNatSchG gewahrt bleibt, weil diese Art ihr Nest alljährlich neu baut und innerhalb des Reviers weitere geeignete Gehölze vorhanden sind, in denen sie ihr Nest anlegen kann.

- d) Wenn Nein - kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden? ☐ ja ☐ nein

Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein

6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)

- a) Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden? ☒ ja ☐ nein
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

Bei einem Revier kann es durch Gehölzrückschnitt zur Zerstörung von Gelegen bzw. Tötung von Individuen kommen.

- b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich? ☒ ja ☐ nein
V 4 Baufeldräumung

- c) Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen in Verbindung mit der „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ Tiere gefangen, verletzt oder getötet? ☐ ja ☒ nein

d) Wenn JA – kann die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erfüllt werden?
 (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)

☐ ja ☐ nein

e) Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen wildlebende Tiere gefangen, verletzt oder getötet – ohne Zusammenhang mit der „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“?

☐ ja ☒ nein

Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein

6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden?

☐ ja ☒ nein

Da es sich um keine besonders störungsempfindliche Art handelt, können relevante Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden.

b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?

☐ ja ☐ nein

entfällt

c) Wird eine erhebliche Störung durch Maßnahmen vollständig vermieden?

☐ ja ☐ nein

Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein

6.4 Entnahme von wild lebenden Pflanzen sowie Beschädigung oder Zerstörung ihrer Standorte (§ 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG)

Bei Tieren nicht relevant.

Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?

Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 BNatSchG ein?
 (Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen)

☐ ja ☒ nein

Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen

Wenn JA – Ausnahme gem. § 45 Abs.7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 FFH- RL erforderlich!

→ weiter unter Pkt. 7 „Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen“

7. Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL

Entfällt, da das Eintreten von Verbotstatbeständen ausgeschlossen werden kann.

8. Zusammenfassung

Folgende fachlich geeignete und zumutbare Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:

- ☒ **Vermeidungsmaßnahmen**
V 4 Baufeldräumung
- ☐ **CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang**
- ☐ **FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus**
- ☐ **Gegebenenfalls erforderliche/s Funktionskontrolle/Monitoring und/oder Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt**

Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen

- ☒ tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL erforderlich ist
- ☐ liegen die Ausnahmevoraussetzungen vor gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL
- ☐ sind die Ausnahmevoraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL nicht erfüllt!

Allgemeine Angaben zur Art**1. Durch das Vorhaben betroffene Art****Pirol (*Oriolus oriolus*)****2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen**

<input type="checkbox"/>	FFH-RL- Anh. IV - Art	...V...	RL Deutschland
<input checked="" type="checkbox"/>	Europäische Vogelart	...V..	RL Hessen
		.....	ggf. RL regional

3. Erhaltungszustand**Bewertung nach Ampel-Schema:**

	unbekannt	günstig GRÜN	ungünstig- unzureichend GELB	ungünstig- schlecht ROT
EU (http://biodiversity.eionet.europa.eu/article17)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Deutschland: kontinentale Region (http://www.bfn.de/0316_bewertung_arten.html)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hessen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

WERNER et al. (2014): Zum Erhaltungszustand der Brutvogelarten in Hessen; s. Anlage 3

FENA (2014): Bericht nach Art. 17 FFH-Richtlinie 2013, Erhaltungszustand der Arten (Stand 13. März 2014)

4. Charakterisierung der betroffenen Art**4.1 Lebensraumsansprüche und Verhaltensweisen**

Niststandort: Baumbrüter im Wald, Waldrand oder Baumreihen in Auen und Grünland

Nahrungshabitat: Grünland

Jahreszeitliches Auftreten: Mai-August

Störungsempfindlichkeit: Gering, Fluchtdistanz 20-40 m

Kollisionsgefährdung an Freileitungen: Gering

4.2 Verbreitung

Brutbestand Hessen: 800 – 1.400 Rev.

Verbreitung Hessen: Schwerpunkt in den Niederungsgebieten (vor allem Rheinebene)

Rasterfrequenz (Anteil besiedelter MTB/4 in Hessen): 27,4 %

Vorhabensbezogene Angaben**5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum**

☒ nachgewiesen ☐ potenziell

Es wurden insgesamt 13 Reviere ermittelt. Innerhalb des Wirkraumes „Flächeninanspruchnahme“ wurden vier Reviere registriert.

6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG**6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)**

- a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden? ☒ ja ☐ nein
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

Bei vier Revieren kann es durch Gehölzrückschnitt zu einer Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten kommen.

- b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ☒ ja ☐ nein
V 4 Baufeldräumung

- c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewahrt? ☒ ja ☐ nein
(§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)

Im vorliegenden Fall ist davon auszugehen, dass die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang im Sinne des § 44 (5) BNatSchG gewahrt bleibt, weil diese Art ihr Nest alljährlich neu baut und innerhalb der Reviere weitere geeignete Gehölze vorhanden sind, in denen sie ihr Nest anlegen kann.

- d) Wenn Nein - kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden? ☐ ja ☐ nein

Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein

6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)

- a) Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden? ☒ ja ☐ nein
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

Bei vier Revieren kann es durch Gehölzrückschnitt zur Zerstörung von Gelegen bzw. Tötung von Individuen kommen.

- b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich? ☒ ja ☐ nein
V 4 Baufeldräumung

- c) Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen in Verbindung mit der „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ Tiere gefangen, verletzt oder getötet? ☐ ja ☒ nein

d) Wenn JA – kann die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erfüllt werden?
 (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)

☐ ja ☐ nein

e) Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen wildlebende Tiere gefangen, verletzt oder getötet – ohne Zusammenhang mit der „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“?

☐ ja ☒ nein

Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein

6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden?

☐ ja ☒ nein

Da es sich um keine besonders störungsempfindliche Art handelt, können relevante Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden.

b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?

☐ ja ☐ nein

entfällt

c) Wird eine erhebliche Störung durch Maßnahmen vollständig vermieden?

☐ ja ☐ nein

Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein

6.4 Entnahme von wild lebenden Pflanzen sowie Beschädigung oder Zerstörung ihrer Standorte (§ 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG)

Bei Tieren nicht relevant.

Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?

Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 BNatSchG ein?
 (Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen)

☐ ja ☒ nein

Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen

Wenn JA – Ausnahme gem. § 45 Abs.7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 FFH- RL erforderlich!

→ weiter unter Pkt. 7 „Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen“

7. Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL

Entfällt, da das Eintreten von Verbotstatbeständen ausgeschlossen werden kann.

8. Zusammenfassung

Folgende fachlich geeignete und zumutbare Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:

- ☒ **Vermeidungsmaßnahmen**
V 4 Baufeldräumung
- ☐ **CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang**
- ☐ **FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus**
- ☐ **Gegebenenfalls erforderliche/s Funktionskontrolle/Monitoring und/oder Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt**

Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen

- ☒ **tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL erforderlich ist**
- ☐ **liegen die Ausnahmevoraussetzungen vor gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL**
- ☐ **sind die Ausnahmevoraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL nicht erfüllt!**

Allgemeine Angaben zur Art				
1. Durch das Vorhaben betroffene Art				
Rohrweihe (<i>Circus aeruginosus</i>)				
2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen				
<input type="checkbox"/>	FFH-RL- Anh. IV - Art	...-...	RL Deutschland	
<input checked="" type="checkbox"/>	Europäische Vogelart	...3..	RL Hessen	
		.....	ggf. RL regional	
3. Erhaltungszustand				
Bewertung nach Ampel-Schema:				
	unbekannt	günstig GRÜN	ungünstig- unzureichend GELB	ungünstig- schlecht ROT
EU (http://biodiversity.eionet.europa.eu/article17)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Deutschland: kontinentale Region (http://www.bfn.de/0316_bewertung_arten.html)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hessen WERNER et al. (2014): Zum Erhaltungszustand der Brutvogelarten in Hessen; s. Anlage 3 FENA (2014): Bericht nach Art. 17 FFH-Richtlinie 2013, Erhaltungszustand der Arten (Stand 13. März 2014)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Charakterisierung der betroffenen Art				
4.1 Lebensraumanprüche und Verhaltensweisen				
Niststandort: Verlandungszone von Stillgewässer Nahrungshabitat: Stillgewässer, Verlandungszone, Offenland aller Art Jahreszeitliches Auftreten: April bis Oktober Störungsempfindlichkeit: Sehr hoch, Fluchtdistanz bis 300 m, aber nur am Niststandort Kollisionsgefährdung an Freileitungen: Mittel, aber nur im Umfeld des Revierzentrums (Balzflüge)				
4.2 Verbreitung				
Brutbestand Hessen: 70 – 100 Rev. Verbreitung Hessen: Schwerpunkt in den Niederungsgebieten (Rheinebene und Wetterau) Rasterfrequenz (Anteil besiedelter MTB/4 in Hessen): 9,5 %				

Vorhabensbezogene Angaben**5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum**

☒ nachgewiesen ☐ potenziell

Am Rande des Wirkraumes „baubedingte Störungen“ wurde ein Paar in der Hainlache bei Bickenbach in einer Entfernung von gut 500 m zur Freileitungstrasse (auf Höhe von Mast 16, Bl. 1398) erfasst.

6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG**6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)**

a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden? ☐ ja ☒ nein
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

Keine Vorkommen im Bereich der Flächeninanspruchnahme

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ☐ ja ☐ nein
entfällt

c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewahrt? ☐ ja ☐ nein
(§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)

d) Wenn Nein - kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden? ☐ ja ☐ nein

Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein

6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)

a) Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden? ☐ ja ☒ nein
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

Keine Vorkommen im Bereich der Flächeninanspruchnahme

b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich? ☐ ja ☐ nein
entfällt

c) Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen in Verbindung mit der „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ Tiere gefangen, verletzt oder getötet? ☐ ja ☐ nein

d) Wenn JA – kann die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erfüllt werden? (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG) ☐ ja ☐ nein

- e) Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen wildlebende Tiere gefangen, verletzt oder getötet – ohne Zusammenhang mit der „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“? ☐ ja ☐ nein

Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein

6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

- a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden? ☐ ja ☒ nein

Auch wenn Rohrweihen am Brutplatz sehr störungsempfindlich sind, sind Störungen ab einer Entfernung von 300 m nicht mehr anzunehmen. Dies gilt insbesondere im vorliegenden Fall, da der Brutplatz durch größere Gehölzflächen deutlich vom Trassenbereich abgetrennt ist. Relevante Störungen zur Brutzeit können daher sicher ausgeschlossen werden.

- b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich? ☐ ja ☐ nein

entfällt

- c) Wird eine erhebliche Störung durch Maßnahmen vollständig vermieden? ☐ ja ☐ nein

Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein

6.4 Entnahme von wild lebenden Pflanzen sowie Beschädigung oder Zerstörung ihrer Standorte (§ 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG)

Bei Tieren nicht relevant.

Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?

Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 BNatSchG ein?

☐ ja ☒ nein

(Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen)

Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen

Wenn JA – Ausnahme gem. § 45 Abs.7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 FFH- RL erforderlich!

→ weiter unter Pkt. 7 „Prüfung der Ausnahmenvoraussetzungen“

7. Prüfung der Ausnahmenvoraussetzungen § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL

Entfällt, da das Eintreten von Verbotstatbeständen ausgeschlossen werden kann.

8. Zusammenfassung

Folgende fachlich geeignete und zumutbare Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:

- ☐ Vermeidungsmaßnahmen
- ☐ CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang
- ☐ FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus
- ☐ Gegebenenfalls erforderliche/s Funktionskontrolle/Monitoring und/oder Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt

Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen

- ☒ tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL erforderlich ist
- ☐ liegen die Ausnahmevoraussetzungen vor gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL
- ☐ sind die Ausnahmevoraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL nicht erfüllt!

Allgemeine Angaben zur Art				
1. Durch das Vorhaben betroffene Art				
Rotmilan (<i>Milvus milvus</i>)				
2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen				
<input type="checkbox"/>	FFH-RL- Anh. IV - Art	...V...	RL Deutschland	
<input checked="" type="checkbox"/>	Europäische Vogelart	...V..	RL Hessen	
		.....	ggf. RL regional	
3. Erhaltungszustand				
Bewertung nach Ampel-Schema:				
	unbekannt	günstig GRÜN	ungünstig- unzureichend GELB	ungünstig- schlecht ROT
EU (http://biodiversity.eionet.europa.eu/article17)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Deutschland: kontinentale Region (http://www.bfn.de/0316_bewertung_arten.html)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hessen WERNER et al. (2014): Zum Erhaltungszustand der Brutvogelarten in Hessen; s. Anlage 3 FENA (2014): Bericht nach Art. 17 FFH-Richtlinie 2013, Erhaltungszustand der Arten (Stand 13. März 2014)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Charakterisierung der betroffenen Art				
4.1 Lebensraumanprüche und Verhaltensweisen				
<p>Niststandort: Baumbrüter im Wald, bevorzugt Waldrand</p> <p>Nahrungshabitat: Offenland aller Art</p> <p>Jahreszeitliches Auftreten: März bis Oktober</p> <p>Störungsempfindlichkeit: Sehr hoch, Fluchtdistanz über 200 m, aber nur am Niststandort</p> <p>Kollisionsgefährdung an Freileitungen: Mittel, aber nur im Umfeld des Revierzentrums (Balzflüge)</p>				
4.2 Verbreitung				
<p>Brutbestand Hessen: 1.000 – 1.300 Rev.</p> <p>Verbreitung Hessen: flächendeckend mit Ausnahme großer Waldflächen und Siedlungsräumen</p> <p>Rasterfrequenz (Anteil besiedelter MTB/4 in Hessen): 85,4 %</p>				

Vorhabensbezogene Angaben**5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum**

☒ nachgewiesen ☐ potenziell

Es wurde insgesamt ein Revier ermittelt. Am Rande des Wirkraumes „baubedingte Störungen“ wurde ein Paar in den Tongruben nördl. Heppenheim erfasst in einer Entfernung von gut 600 m.

6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG**6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)**

a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden? ☐ ja ☒ nein
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

Keine Vorkommen im Bereich der Flächeninanspruchnahme

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ☐ ja ☐ nein
entfällt

c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewahrt? ☐ ja ☐ nein
(§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)

d) Wenn Nein - kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden? ☐ ja ☐ nein

Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein

6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)

a) Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden? ☐ ja ☒ nein
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

Keine Vorkommen im Bereich der Flächeninanspruchnahme

b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich? ☐ ja ☐ nein
entfällt

c) Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen in Verbindung mit der „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ Tiere gefangen, verletzt oder getötet? ☐ ja ☐ nein

d) Wenn JA – kann die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erfüllt werden? (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG) ☐ ja ☐ nein

- e) **Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen wildlebende Tiere gefangen, verletzt oder getötet – ohne Zusammenhang mit der „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“?** ☐ ja ☐ nein

Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein

6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

- a) **Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden?** ☐ ja ☒ nein

Auch wenn Rotmilane am Brutplatz sehr störungsempfindlich sind, sind Störungen ab einer Entfernung von 300 m nicht mehr anzunehmen. Dies gilt insbesondere im vorliegenden Fall, da der Brutplatz innerhalb des Waldes liegt und dadurch deutlich vom Trassenbereich abgetrennt ist. Auf den Jagdflügen sind Rotmilane hingegen nicht besonders störungsempfindlich, zumal sie Aktionsräume von 10-30 km² aufweisen. Relevante Störungen zur Brutzeit können daher sicher ausgeschlossen werden.

- b) **Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?** ☐ ja ☐ nein

entfällt

- c) **Wird eine erhebliche Störung durch Maßnahmen vollständig vermieden?** ☐ ja ☐ nein

Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein

6.4 Entnahme von wild lebenden Pflanzen sowie Beschädigung oder Zerstörung ihrer Standorte (§ 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG)

Bei Tieren nicht relevant.

Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?

- Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 BNatSchG ein? ☐ ja ☒ nein
(Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen)

Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen

Wenn JA – Ausnahme gem. § 45 Abs.7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 FFH- RL erforderlich!

→ weiter unter Pkt. 7 „Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen“

7. Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL

Entfällt, da das Eintreten von Verbotstatbeständen ausgeschlossen werden kann.

8. Zusammenfassung

Folgende fachlich geeignete und zumutbare Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:

- ☐ Vermeidungsmaßnahmen
- ☐ CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang
- ☐ FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus
- ☐ Gegebenenfalls erforderliche/s Funktionskontrolle/Monitoring und/oder Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt

Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen

- ☒ tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL erforderlich ist
- ☐ liegen die Ausnahmevoraussetzungen vor gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL
- ☐ sind die Ausnahmevoraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL nicht erfüllt!

Allgemeine Angaben zur Art				
1. Durch das Vorhaben betroffene Art				
Schwarzmilan (<i>Milvus migrans</i>)				
2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen				
<input type="checkbox"/>	FFH-RL- Anh. IV - Art	...-...	RL Deutschland	
<input checked="" type="checkbox"/>	Europäische Vogelart	...-..	RL Hessen	
		.....	ggf. RL regional	
3. Erhaltungszustand				
Bewertung nach Ampel-Schema:				
	unbekannt	günstig GRÜN	ungünstig- unzureichend GELB	ungünstig- schlecht ROT
EU (http://biodiversity.eionet.europa.eu/article17)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Deutschland: kontinentale Region (http://www.bfn.de/0316_bewertung_arten.html)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hessen WERNER et al. (2014): Zum Erhaltungszustand der Brutvogelarten in Hessen; s. Anlage 3 FENA (2014): Bericht nach Art. 17 FFH-Richtlinie 2013, Erhaltungszustand der Arten (Stand 13. März 2014)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Charakterisierung der betroffenen Art				
4.1 Lebensraumsansprüche und Verhaltensweisen				
<p>Niststandort: Baumbrüter im Wald, bevorzugt Waldrand oder Baumreihen im Offenland</p> <p>Nahrungshabitat: Offenland aller Art, Verlandungszonen</p> <p>Jahreszeitliches Auftreten: März bis August</p> <p>Störungsempfindlichkeit: Sehr hoch, Fluchtdistanz über 200 m, aber nur am Niststandort</p> <p>Kollisionsgefährdung an Freileitungen: Mittel, aber nur im Umfeld des Revierzentrums (Balzflüge)</p>				
4.2 Verbreitung				
<p>Brutbestand Hessen: 400 – 650 Rev.</p> <p>Verbreitung Hessen: Schwerpunkt in den Niederungsgebieten</p> <p>Rasterfrequenz (Anteil besiedelter MTB/4 in Hessen): 48,3 %</p>				

Vorhabensbezogene Angaben**5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum**

☒ nachgewiesen ☐ potenziell

Innerhalb des Wirkraumes „baubedingte Störungen“ wurden zwei Paare westlich des Pfungstädter Moores in ca. 250 m Entfernung (auf Höhe der Masten 11 und 12, Bl. 1398) und eines in den Tongruben bei Heppenheim in ca. 400 m Entfernung (auf Höhe der Masten 51 und 53, Bl. 1398) erfasst.

6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG**6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)**

a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden? ☐ ja ☒ nein
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

Keine Vorkommen im Bereich der Flächeninanspruchnahme

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ☐ ja ☐ nein
entfällt

c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewahrt? ☐ ja ☐ nein
(§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)

d) Wenn Nein - kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden? ☐ ja ☐ nein

Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein

6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)

a) Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden? ☐ ja ☒ nein
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

Keine Vorkommen im Bereich der Flächeninanspruchnahme

b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich? ☐ ja ☐ nein
entfällt

c) Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen in Verbindung mit der „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ Tiere gefangen, verletzt oder getötet? ☐ ja ☐ nein

d) Wenn JA – kann die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erfüllt werden? (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG) ☐ ja ☐ nein

e) Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen wildlebende Tiere gefangen, verletzt oder getötet – ohne Zusammenhang

mit der „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“?☐ ja ☐ nein**Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.** ☐ ja ☒ nein**6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)****a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden?** ☒ ja ☐ nein

Da Schwarzmilane am Brutplatz sehr störungsempfindlich sind, kann es bis zu einer Entfernung von 300 m zu relevanten Effekten kommen (FLADE 1994). Bei den im vorliegenden Fall gegebenen Entfernungen kann es jedoch nur dann zu negativen Auswirkungen kommen, wenn keine optischen Barrieren zum Brutplatz hin vorhanden sind, weil die Störungen dann gut wahrgenommen werden können. Im Falle der beiden Vorkommen in den Tongruben und südlich des Erlensees können daher relevante Störungen ausgeschlossen werden, da sie mitten im Wald liegen und zudem fast 300 m entfernt sind. Im Falle des Reviers westlich des Großen Moorees sind jedoch relevante Störungen möglich.

b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich? ☒ ja ☐ nein

V 5 Bauzeitenregelung zum Schutz von brütenden Graureihern, Schwarzmilanen, Uferschwalben und Bienenfressern

c) Wird eine erhebliche Störung durch Maßnahmen vollständig vermieden? ☒ ja ☐ nein**Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.** ☐ ja ☒ nein**6.4 Entnahme von wild lebenden Pflanzen sowie Beschädigung oder Zerstörung ihrer Standorte (§ 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG)**

Bei Tieren nicht relevant.

Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?

Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 BNatSchG ein?

☐ ja ☒ nein

(Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen)

Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen

Wenn JA – Ausnahme gem. § 45 Abs.7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 FFH- RL erforderlich!

→ weiter unter Pkt. 7 „Prüfung der Ausnahmeveraussetzungen“

7. Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen

§ 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL

Entfällt, da das Eintreten von Verbotstatbeständen ausgeschlossen werden kann.

8. Zusammenfassung

Folgende fachlich geeignete und zumutbare Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:

- ☒ **Vermeidungsmaßnahmen**
V 5 Bauzeitenregelung zum Schutz von brütenden Graureihern, Schwarzmilanen, Uferschwalben und Bienenfressern
- ☐ **CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang**
- ☐ **FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus**
- ☐ **Gegebenenfalls erforderliche/s Funktionskontrolle/Monitoring und/oder Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt**

Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen

- ☒ tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL erforderlich ist
- ☐ liegen die Ausnahmevoraussetzungen vor gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL
- ☐ sind die Ausnahmevoraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL nicht erfüllt!

Allgemeine Angaben zur Art				
1. Durch das Vorhaben betroffene Art				
Schwarzspecht (<i>Dryocopus martius</i>)				
2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen				
<input type="checkbox"/>	FFH-RL- Anh. IV - Art	...-...	RL Deutschland	
<input checked="" type="checkbox"/>	Europäische Vogelart	...-..	RL Hessen	
		.....	ggf. RL regional	
3. Erhaltungszustand				
Bewertung nach Ampel-Schema:				
	unbekannt	günstig GRÜN	ungünstig- unzureichend GELB	ungünstig- schlecht ROT
EU (http://biodiversity.eionet.europa.eu/article17)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Deutschland: kontinentale Region (http://www.bfn.de/0316_bewertung_arten.html)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hessen WERNER et al. (2014): Zum Erhaltungszustand der Brutvogelarten in Hessen; s. Anlage 3 FENA (2014): Bericht nach Art. 17 FFH-Richtlinie 2013, Erhaltungszustand der Arten (Stand 13. März 2014)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Charakterisierung der betroffenen Art				
4.1 Lebensraumanprüche und Verhaltensweisen				
Niststandort: Großhöhlenbrüter im Altholz Nahrungshabitat: Wald Jahreszeitliches Auftreten: Jahresvogel Störungsempfindlichkeit: Gering, Fluchtdistanz 30-60 m Kollisionsgefährdung an Freileitungen: Gering				
4.2 Verbreitung				
Brutbestand Hessen: 3.000 – 4.000 Rev. Verbreitung Hessen: flächendeckend mit Ausnahme von weitläufigem Offenland Rasterfrequenz (Anteil besiedelter MTB/4 in Hessen): 95,3 %				

Vorhabensbezogene Angaben**5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum**

☒ nachgewiesen ☐ potenziell

Es wurden insgesamt zwei Reviere ermittelt. Innerhalb des Wirkraumes „Flächeninanspruchnahme“ wurde ein Revier registriert.

6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG**6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)**

- a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden? ☒ ja ☐ nein
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

Bei einem Revier kann es durch Gehölzrückschnitt zu einer Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten kommen.

- b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ☐ ja ☒ nein

- c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewahrt? ☐ ja ☒ nein
(§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)

Auch wenn Schwarzspechtreviere üblicherweise mehrere Höhlenbäume aufweisen, kann nicht grundsätzlich davon ausgegangen werden, dass der Verlust einzelner Höhlenbäume unproblematisch ist.

- d) Wenn Nein - kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden? ☒ ja ☐ nein

- Anbringen von für diese Art geeigneter Nistkästen (zwei je betroffenem Revier)

Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein

6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)

- a) Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden? ☒ ja ☐ nein
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

Bei einem Revier kann es durch Gehölzrückschnitt zur Zerstörung von Gelegen bzw. Tötung von Individuen kommen.

- b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich? ☒ ja ☐ nein

V4 Baufeldräumung

- c) Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen in Verbindung mit der „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ Tiere gefangen, verletzt oder getötet? ☐ ja ☒ nein

d) Wenn JA – kann die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erfüllt werden?
 (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)

☐ ja ☐ nein

e) Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen wildlebende Tiere gefangen, verletzt oder getötet – ohne Zusammenhang mit der „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“?

☐ ja ☒ nein

Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein

6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden?

☐ ja ☒ nein

Da es sich um keine besonders störungsempfindliche Art handelt, können relevante Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden.

b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?

☐ ja ☐ nein

entfällt

c) Wird eine erhebliche Störung durch Maßnahmen vollständig vermieden?

☐ ja ☐ nein

Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein

6.4 Entnahme von wild lebenden Pflanzen sowie Beschädigung oder Zerstörung ihrer Standorte (§ 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG)

Bei Tieren nicht relevant.

Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?

Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 BNatSchG ein?
 (Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen)

☐ ja ☒ nein

Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen

Wenn JA – Ausnahme gem. § 45 Abs.7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 FFH- RL erforderlich!

→ weiter unter Pkt. 7 „Prüfung der Ausnahmenvoraussetzungen“

7. Prüfung der Ausnahmenvoraussetzungen § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL

Entfällt, da das Eintreten von Verbotstatbeständen ausgeschlossen werden kann.

8. Zusammenfassung

Folgende fachlich geeignete und zumutbare Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:

- ☒ Vermeidungsmaßnahmen
- ☒ CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang
- ☐ FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus
- ☐ Gegebenenfalls erforderliche/s Funktionskontrolle/Monitoring und/oder Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt

Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen

- ☒ tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL erforderlich ist
- ☐ liegen die Ausnahmevoraussetzungen vor gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL
- ☐ sind die Ausnahmevoraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL nicht erfüllt!

Allgemeine Angaben zur Art				
1. Durch das Vorhaben betroffene Art				
Stieglitz (<i>Carduelis carduelis</i>)				
2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen				
<input type="checkbox"/>	FFH-RL- Anh. IV - Art	...-...	RL Deutschland	
<input checked="" type="checkbox"/>	Europäische Vogelart	...V..	RL Hessen	
		.....	ggf. RL regional	
3. Erhaltungszustand				
Bewertung nach Ampel-Schema:				
	unbekannt	günstig GRÜN	ungünstig- unzureichend GELB	ungünstig- schlecht ROT
EU (http://biodiversity.eionet.europa.eu/article17)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Deutschland: kontinentale Region (http://www.bfn.de/0316_bewertung_arten.html)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hessen WERNER et al. (2014): Zum Erhaltungszustand der Brutvogelarten in Hessen; s. Anlage 3 FENA (2014): Bericht nach Art. 17 FFH-Richtlinie 2013, Erhaltungszustand der Arten (Stand 13. März 2014)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Charakterisierung der betroffenen Art				
4.1 Lebensraumsansprüche und Verhaltensweisen				
<p>Niststandort: Baumbrüter im Halboffenland und Siedlungsraum, auch Einzelgehölze</p> <p>Nahrungshabitat: Grünland, Säume, Brachen</p> <p>Jahreszeitliches Auftreten: Jahresvogel</p> <p>Störungsempfindlichkeit: Sehr gering, Fluchtdistanz 10 m, häufig auch im anthropogenen Umfeld</p> <p>Kollisionsgefährdung an Freileitungen: Gering</p>				
4.2 Verbreitung				
<p>Brutbestand Hessen: 30.000 – 38.000 Rev.</p> <p>Verbreitung Hessen: flächendeckend</p> <p>Rasterfrequenz (Anteil besiedelter MTB/4 in Hessen): 99,1 %</p>				

Vorhabensbezogene Angaben**5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum**

☒ nachgewiesen ☐ potenziell

Es wurden insgesamt 14 Reviere ermittelt. Innerhalb des Wirkraumes „Flächeninanspruchnahme“ wurde ein Revier registriert.

6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG**6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)**

- a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden? ☒ ja ☐ nein
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

Bei einem Revier kann es durch Gehölzrückschnitt zu einer Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten kommen.

- b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ☒ ja ☐ nein
V 4 Baufeldräumung

- c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewahrt? ☒ ja ☐ nein
(§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)

Im vorliegenden Fall ist davon auszugehen, dass die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang im Sinne des § 44 (5) BNatSchG gewahrt bleibt, weil diese Art ihr Nest alljährlich neu baut und innerhalb der Reviere weitere geeignete Gehölze vorhanden sind, in denen sie ihr Nest anlegen kann.

- d) Wenn Nein - kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden? ☐ ja ☐ nein

Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein

6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)

- a) Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden? ☒ ja ☐ nein
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

Bei einem Revier kann es durch Gehölzrückschnitt zur Zerstörung von Gelegen bzw. Tötung von Individuen kommen.

- b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich? ☒ ja ☐ nein
V 4 Baufeldräumung

- c) Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen in Verbindung mit der „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ Tiere gefangen, verletzt oder getötet? ☐ ja ☒ nein

d) Wenn JA – kann die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erfüllt werden?
 (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)

☐ ja ☐ nein

e) Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen wildlebende Tiere gefangen, verletzt oder getötet – ohne Zusammenhang mit der „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“?

☐ ja ☒ nein

Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein

6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden?

☐ ja ☒ nein

Da es sich um keine besonders störungsempfindliche Art handelt, können relevante Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden.

b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?

☐ ja ☐ nein

entfällt

c) Wird eine erhebliche Störung durch Maßnahmen vollständig vermieden?

☐ ja ☐ nein

Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein

6.4 Entnahme von wild lebenden Pflanzen sowie Beschädigung oder Zerstörung ihrer Standorte (§ 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG)

Bei Tieren nicht relevant.

Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?

Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 BNatSchG ein?
 (Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen)

☐ ja ☒ nein

Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen

Wenn JA – Ausnahme gem. § 45 Abs.7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 FFH- RL erforderlich!

→ weiter unter Pkt. 7 „Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen“

7. Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL

Entfällt, da das Eintreten von Verbotstatbeständen ausgeschlossen werden kann.

8. Zusammenfassung

Folgende fachlich geeignete und zumutbare Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:

- ☒ **Vermeidungsmaßnahmen**
V 4 Baufeldräumung
- ☐ **CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang**
- ☐ **FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus**
- ☐ **Gegebenenfalls erforderliche/s Funktionskontrolle/Monitoring und/oder Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt**

Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen

- ☒ **tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL erforderlich ist**
- ☐ **liegen die Ausnahmevoraussetzungen vor gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL**
- ☐ **sind die Ausnahmevoraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL nicht erfüllt!**

Allgemeine Angaben zur Art				
1. Durch das Vorhaben betroffene Art				
Stockente (<i>Anas platyrhynchos</i>)				
2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen				
<input type="checkbox"/>	FFH-RL- Anh. IV - Art	...-...	RL Deutschland	
<input checked="" type="checkbox"/>	Europäische Vogelart	...V..	RL Hessen	
		.....	ggf. RL regional	
3. Erhaltungszustand				
Bewertung nach Ampel-Schema:				
	unbekannt	günstig GRÜN	ungünstig- unzureichend GELB	ungünstig- schlecht ROT
EU (http://biodiversity.eionet.europa.eu/article17)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Deutschland: kontinentale Region (http://www.bfn.de/0316_bewertung_arten.html)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hessen WERNER et al. (2014): Zum Erhaltungszustand der Brutvogelarten in Hessen; s. Anlage 3 FENA (2014): Bericht nach Art. 17 FFH-Richtlinie 2013, Erhaltungszustand der Arten (Stand 13. März 2014)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Charakterisierung der betroffenen Art				
4.1 Lebensraumanprüche und Verhaltensweisen				
Niststandort: Verlandungszone von Stillgewässer Nahrungshabitat: Stillgewässer, Verlandungszone, Offenland aller Art Jahreszeitliches Auftreten: Jahresvogel Störungsempfindlichkeit: Gering, Fluchtdistanz unter 10 m, häufig auch im anthropogenen Umfeld Kollisionsgefährdung an Freileitungen: Mittel				
4.2 Verbreitung				
Brutbestand Hessen: 8.000 –12.000 Rev. Verbreitung Hessen: flächendeckend im Umfeld von Gewässern Rasterfrequenz (Anteil besiedelter MTB/4 in Hessen): 98,5 %				

Vorhabensbezogene Angaben**5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum**

☒ nachgewiesen ☐ potenziell

Innerhalb des Wirkraumes „Kollisionsrisiko“ befanden sich in den letzten Jahren regelmäßig einzelne Paare auf dem Niederwaldsee bei Rodau (KREUZIGER mündl.), der sich in einer Entfernung von etwa 700 m südwestlich des Neubauabschnittes (Mast 28, Bl. 1398) befindet. Darüber hinaus wurde von BFL & MEMO-CONSULTING (2015) ein Paar im Graben neben der ehemaligen Anlage des Kleintierzuchtvereins Zwingenberg registriert. Bei höheren Wasserständen wird auch der Graben an der Aspenlache bzw. der Nachtweide nordwestlich Zwingenberg (ca. 380 m zwischen den Masten 26 und 27, Bl. 1398) besiedelt.

6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG**6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)**

a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden? ☐ ja ☒ nein
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

Keine Vorkommen im Bereich der Flächeninanspruchnahme

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ☐ ja ☐ nein
entfällt

c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewahrt? ☐ ja ☐ nein
(§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)

d) Wenn Nein - kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden? ☐ ja ☐ nein

Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein

6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)

a) Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden? ☐ ja ☒ nein
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

Keine Vorkommen im Bereich der Flächeninanspruchnahme

Dieser Verbotstatbestand ist dann gegeben, wenn eine signifikante Erhöhung des Kollisionsrisikos zu erwarten ist. Dieses ist dann anzunehmen, wenn sich die neue Leitung im regelmäßig genutzten Aktionsraum der betroffenen Vorkommen befindet. Im Falle der Vorkommen am 700 m entfernten Niederwaldsee kann dies ausgeschlossen werden, da sich Stockenten zur Brutzeit üblicherweise im näheren Umfeld ihres Brutgewässers aufhalten. Bei den Vorkommen östlich der Autobahn bei Zwingenberg kann es jedoch gelegentlich zu Flugbewegungen im Trassenumfeld kommen, da Stockenten teils auch ihre Nahrung auf Ackerflächen suchen. Ebenfalls führen sie vor allem nachbrutzeitlich gerne Rundflüge durch. Da sie dabei aber den gesamten Raum zwischen Zwingenberg und der Autobahn befliegen können, in dem bereits durch die Bestandstrasse ein Kollisionsrisiko besteht, führt die Verschiebung der Trasse bis maximal etwa 200 m nach West zu keiner Erhöhung des

aktuell gegebenen Kollisionsrisikos. Dessen signifikante Erhöhung kann daher trotz gelegentlicher Nutzung des Trassenraumes klar ausgeschlossen werden.

b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich? ☐ ja ☐ nein

entfällt

c) Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen in Verbindung mit der „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ Tiere gefangen, verletzt oder getötet? ☐ ja ☐ nein

d) Wenn JA – kann die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erfüllt werden? (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG) ☐ ja ☐ nein

e) Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen wildlebende Tiere gefangen, verletzt oder getötet – ohne Zusammenhang mit der „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“? ☐ ja ☐ nein

Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein

6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden? ☐ ja ☒ nein

Da es sich um keine besonders störungsempfindliche Art handelt, können relevante Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden.

b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich? ☐ ja ☐ nein

entfällt

c) Wird eine erhebliche Störung durch Maßnahmen vollständig vermieden? ☐ ja ☐ nein

Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein

6.4 Entnahme von wild lebenden Pflanzen sowie Beschädigung oder Zerstörung ihrer Standorte (§ 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG)

Bei Tieren nicht relevant.

Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?

Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 BNatSchG ein? ☐ ja ☒ nein
(Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen)

Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen

Wenn JA – Ausnahme gem. § 45 Abs.7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 FFH- RL erforderlich!

→ weiter unter Pkt. 7 „Prüfung der Ausnahmeveraussetzungen“

7. Prüfung der Ausnahmeveraussetzungen

§ 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL

Entfällt, da das Eintreten von Verbotstatbeständen ausgeschlossen werden kann.

8. Zusammenfassung

Folgende fachlich geeignete und zumutbare Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:

- ☐ Vermeidungsmaßnahmen
- ☐ CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang
- ☐ FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus
- ☐ Gegebenenfalls erforderliche/s Funktionskontrolle/Monitoring und/oder Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt

Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen

- ☒ tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL erforderlich ist
- ☐ liegen die Ausnahmeveraussetzungen vor gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL
- ☐ sind die Ausnahmeveraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL nicht erfüllt!

Allgemeine Angaben zur Art**1. Durch das Vorhaben betroffene Art****Teichhuhn (*Gallinula chloropus*)****2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen**

<input type="checkbox"/>	FFH-RL- Anh. IV - Art	...V...	RL Deutschland
<input checked="" type="checkbox"/>	Europäische Vogelart	...V..	RL Hessen
		.....	ggf. RL regional

3. Erhaltungszustand**Bewertung nach Ampel-Schema:**

	unbekannt	günstig GRÜN	ungünstig- unzureichend GELB	ungünstig- schlecht ROT
EU (http://biodiversity.eionet.europa.eu/article17)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Deutschland: kontinentale Region (http://www.bfn.de/0316_bewertung_arten.html)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hessen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

WERNER et al. (2014): Zum Erhaltungszustand der Brutvogelarten in Hessen; s. Anlage 3

FENA (2014): Bericht nach Art. 17 FFH-Richtlinie 2013, Erhaltungszustand der Arten (Stand 13. März 2014)

4. Charakterisierung der betroffenen Art**4.1 Lebensraumanprüche und Verhaltensweisen**

Niststandort: Verlandungszone von Stillgewässer

Nahrungshabitat: Stillgewässer, Verlandungszone, kurzrasige Uferbereiche

Jahreszeitliches Auftreten: Jahresvogel

Störungsempfindlichkeit: Gering, Fluchtdistanz unter 20 m, häufig auch im anthropogenen Umfeld

Kollisionsgefährdung an Freileitungen: Mittel

4.2 Verbreitung

Brutbestand Hessen: 1.600 – 3.000 Rev.

Verbreitung Hessen: Schwerpunkt in den Niederungsgebieten im Umfeld von Gewässern

Rasterfrequenz (Anteil besiedelter MTB/4 in Hessen): 65,2 %

Vorhabensbezogene Angaben**5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum**

☒ nachgewiesen ☐ potenziell

Es wurden insgesamt fünf Reviere ermittelt. Innerhalb des Wirkraumes „Kollisionsrisiko“ treten in nassen Jahren einzelne Reviere im Graben der Aspenlache bzw. der Nachtweide nordwestlich Zwingenberg auf, der sich in einer Entfernung von min. 200 m (nord)westlich des Neubauabschnittes bei Zwingenberg befindet.

6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG**6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)**

a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden? ☐ ja ☒ nein
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

Keine Vorkommen im Bereich der Flächeninanspruchnahme

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ☐ ja ☐ nein
entfällt

c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewahrt? ☐ ja ☐ nein
(§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)

d) Wenn **Nein** - kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden? ☐ ja ☐ nein

Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein

6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)

a) Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden? ☐ ja ☒ nein
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

Keine Vorkommen im Bereich der Flächeninanspruchnahme

Dieser Verbotstatbestand ist dann gegeben, wenn eine signifikante Erhöhung des Kollisionsrisikos zu erwarten ist. Diese ist dann anzunehmen, wenn sich die neue Leitung im regelmäßig genutzten Aktionsraum der betroffenen Vorkommen befindet. Da Teichhühner zur Brutzeit fast ausnahmslos auf oder an ihren Brutgewässern aufhalten, sind Flugbewegungen in die angrenzende Umgebung oder gar in mehrere Hundert Meter Entfernung nicht zu erwarten. Dies gilt vor allem im vorliegenden Fall, da weder im Bereich der Neutrassierung, noch in dessen Umfeld Gewässer vorhanden sind, die vom Teichhuhn genutzt werden können. Eine gar regelmäßige Nutzung oder Querung dieses Abschnittes kann daher mit Sicherheit ausgeschlossen werden, zumal es dort nicht alljährlich zu Bruten kommt.

b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich? ☐ ja ☐ nein

entfällt

c) Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen in Verbindung mit der „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ Tiere gefangen, verletzt oder getötet? ☐ ja ☐ nein

d) Wenn JA – kann die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erfüllt werden?
(§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG) ☐ ja ☐ nein

e) Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen wildlebende Tiere gefangen, verletzt oder getötet – ohne Zusammenhang mit der „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“? ☐ ja ☐ nein

Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein

6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden? ☐ ja ☒ nein

Da es sich um keine besonders störungsempfindliche Art handelt, können relevante Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden.

b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich? ☐ ja ☐ nein

entfällt

c) Wird eine erhebliche Störung durch Maßnahmen vollständig vermieden? ☐ ja ☐ nein

Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein

6.4 Entnahme von wild lebenden Pflanzen sowie Beschädigung oder Zerstörung ihrer Standorte (§ 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG)

Bei Tieren nicht relevant.

Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?

Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 BNatSchG ein? ☐ ja ☒ nein
(Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen)

Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen

Wenn JA – Ausnahme gem. § 45 Abs.7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 FFH- RL erforderlich!

→ weiter unter Pkt. 7 „Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen“

7. Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL

Entfällt, da das Eintreten von Verbotstatbeständen ausgeschlossen werden kann.

8. Zusammenfassung

Folgende fachlich geeignete und zumutbare Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:

- ☐ Vermeidungsmaßnahmen
- ☐ CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang
- ☐ FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus
- ☐ Gegebenenfalls erforderliche/s Funktionskontrolle/Monitoring und/oder Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt

Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen

- ☒ tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL erforderlich ist
- ☐ liegen die Ausnahmevoraussetzungen vor gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL
- ☐ sind die Ausnahmevoraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL nicht erfüllt!

Allgemeine Angaben zur Art**1. Durch das Vorhaben betroffene Art****Teichrohrsänger (*Acrocephalus scirpaceus*)****2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen**

<input type="checkbox"/>	FFH-RL- Anh. IV - Art	...-...	RL Deutschland
<input checked="" type="checkbox"/>	Europäische Vogelart	...V..	RL Hessen
		.....	ggf. RL regional

3. Erhaltungszustand**Bewertung nach Ampel-Schema:**

	unbekannt	günstig GRÜN	ungünstig- unzureichend GELB	ungünstig- schlecht ROT
EU (http://biodiversity.eionet.europa.eu/article17)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Deutschland: kontinentale Region (http://www.bfn.de/0316_bewertung_arten.html)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hessen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

WERNER et al. (2014): Zum Erhaltungszustand der Brutvogelarten in Hessen; s. Anlage 3

FENA (2014): Bericht nach Art. 17 FFH-Richtlinie 2013, Erhaltungszustand der Arten (Stand 13. März 2014)

4. Charakterisierung der betroffenen Art**4.1 Lebensraumsansprüche und Verhaltensweisen**

Niststandort: Verlandungszone von Stillgewässer, Röhrichte
 Nahrungshabitat: Verlandungszone von Stillgewässer, Röhrichte
 Jahreszeitliches Auftreten: Mai-September
 Störungsempfindlichkeit: Gering, Fluchtdistanz unter 10 m
 Kollisionsgefährdung an Freileitungen: Sehr gering

4.2 Verbreitung

Brutbestand Hessen: 3.500 – 5.000 Rev.
 Verbreitung Hessen: Schwerpunkt in den Niederungsgebieten (Rheinebene)
 Rasterfrequenz (Anteil besiedelter MTB/4 in Hessen): 35,4 %

Vorhabensbezogene Angaben**5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum**

☒ nachgewiesen ☐ potenziell

Es wurden insgesamt 47-68 Reviere ermittelt. Innerhalb des Wirkraumes „Flächeninanspruchnahme“ wurde ein Revier registriert.

6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG**6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)**

- a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden? ☐ ja ☒ nein
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)
- b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ☐ ja ☐ nein
- c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewahrt? ☐ ja ☐ nein
(§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)
- d) Wenn Nein - kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden? ☐ ja ☐ nein

Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein

6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)

- a) Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden? ☐ ja ☒ nein
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)
- b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich? ☐ ja ☐ nein
entfällt
- c) Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen in Verbindung mit der „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ Tiere gefangen, verletzt oder getötet? ☐ ja ☒ nein
- d) Wenn JA – kann die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erfüllt werden? ☐ ja ☐ nein
(§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)
- e) Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen wildlebende Tiere gefangen, verletzt oder getötet – ohne Zusammenhang mit der

„Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“?☐ ja ☒ neinDer Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein**6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)**a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden? ☐ ja ☒ nein

Da es sich um keine besonders störungsempfindliche Art handelt, können relevante Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden.

b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich? ☐ ja ☐ nein

entfällt

c) Wird eine erhebliche Störung durch Maßnahmen vollständig vermieden? ☐ ja ☐ neinDer Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein**6.4 Entnahme von wild lebenden Pflanzen sowie Beschädigung oder Zerstörung ihrer Standorte (§ 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG)**

Bei Tieren nicht relevant.

Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?

Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 BNatSchG ein?

☐ ja ☒ nein

(Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen)

Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen

Wenn JA – Ausnahme gem. § 45 Abs.7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 FFH- RL erforderlich!

→ weiter unter Pkt. 7 „Prüfung der Ausnahmenvoraussetzungen“

**7. Prüfung der Ausnahmenvoraussetzungen
§ 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL**

Entfällt, da das Eintreten von Verbotstatbeständen ausgeschlossen werden kann.

8. ZusammenfassungFolgende fachlich geeignete und zumutbare Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:☐ Vermeidungsmaßnahmen☐ CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang

- ☐ **FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus**
- ☐ **Gegebenenfalls erforderliche/s Funktionskontrolle/Monitoring und/oder Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt**

Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen

- ☒ **tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL erforderlich ist**
- ☐ **liegen die Ausnahmenvoraussetzungen vor gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL**
- ☐ **sind die Ausnahmenvoraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL nicht erfüllt!**

Allgemeine Angaben zur Art**1. Durch das Vorhaben betroffene Art****Turteltaube (*Streptopelia turtur*)****2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen**

<input type="checkbox"/>	FFH-RL- Anh. IV - Art	...2...	RL Deutschland
<input checked="" type="checkbox"/>	Europäische Vogelart	...2..	RL Hessen
		.....	ggf. RL regional

3. Erhaltungszustand**Bewertung nach Ampel-Schema:**

	unbekannt	günstig GRÜN	ungünstig- unzureichend GELB	ungünstig- schlecht ROT
EU (http://biodiversity.eionet.europa.eu/article17)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Deutschland: kontinentale Region (http://www.bfn.de/0316_bewertung_arten.html)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Hessen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

WERNER et al. (2014): Zum Erhaltungszustand der Brutvogelarten in Hessen; s. Anlage 3

FENA (2014): Bericht nach Art. 17 FFH-Richtlinie 2013, Erhaltungszustand der Arten (Stand 13. März 2014)

4. Charakterisierung der betroffenen Art**4.1 Lebensraumsansprüche und Verhaltensweisen**

Die Turteltaube bevorzugt Feldgehölze, Gebüsche, Waldränder, aber auch offene Landschaftsformen mit entsprechenden Gehölzbeständen und ähnliche Habitate. Wichtig sind reichliche Randstrukturen, geschlossene Waldungen werden vermieden (GLUTZ VON BLOTZHEIM et al. 1994; HÖLZINGER & MAHLER 2001).

4.2 Verbreitung

In Mitteleuropa in Tiefebene und angrenzenden Hügellandzonen vor allem der Ackerbauregion weit verbreitet. Im Bereich der Gebirge ist das Vorkommen weitgehend auf Beckenlandschaften und Flußniederungen beschränkt (GLUTZ VON BLOTZHEIM et al. 1994). In Deutschland brütet die Turteltaube vor allem in Gebüschen und Feldgehölzen sowie an Rändern lichter, strukturreicher Laub-, Misch- und Nadelwälder. Als Brutvogel vor allem im norddeutschen Tiefland und der nördlichen bzw. westlichen Mittelgebirgsregion. Ausgehend von dem Hauptvorkommen der Mittelgebirgsregionen in Rheinhessen ist auch dessen weitere Umgebung bis auf das Mittelrheingebiet regelmäßig und zum Teil dicht besiedelt (GEDEON et al. 2014).

Vorhabensbezogene Angaben**5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum**

☒ nachgewiesen ☐ potenziell

Die Turteltaube wurde als Brutvogel am Maststandort 62 (Bl. 0112) im FFH-Gebiet „Im Dulbaum bei Alsbach“ nachgewiesen (KREUZIGER 2015).

6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG**6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)**

a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden? ☒ ja ☐ nein
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

Bei einem Revier kann es durch Gehölzrückschnitt zu einer Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten kommen.

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ☒ ja ☐ nein
V 4 Baufeldräumung

c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewahrt? ☒ ja ☐ nein
(§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)

Im vorliegenden Fall ist davon auszugehen, dass die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang im Sinne des § 44 (5) BNatSchG gewahrt bleibt, weil diese Art ihr Nest alljährlich neu baut und innerhalb des Revieres weitere geeignete Gehölze vorhanden sind, in denen sie ihr Nest anlegen kann.

d) Wenn Nein - kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden? ☐ ja ☐ nein

Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein

6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)

a) Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden? ☒ ja ☐ nein
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

Bei einem Revier kann es durch Gehölzrückschnitt zur Zerstörung von Gelegen bzw. Tötung von Individuen kommen.

b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich? ☒ ja ☐ nein
V 4 Baufeldräumung

c) Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen in Verbindung mit der „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ Tiere gefangen, verletzt oder getötet? ☐ ja ☒ nein

d) Wenn JA – kann die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen

Zusammenhang erfüllt werden?**(§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)**☐ ja ☐ nein

- e) **Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen wildlebende Tiere gefangen, verletzt oder getötet – ohne Zusammenhang mit der „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“?**

☐ ja ☒ nein

Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein

6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

- a) **Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden?**

☒ ja ☐ nein

Bei der Turteltaube handelt es sich mittlere Lärmempfindliche Art (Gruppe 2 nach GARNIEL et al. 2010). Störungen durch Baustellenlärm aber auch Bewegungen im Baustellenumfeld können nicht ausgeschlossen werden.

- b) **Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?**

☒ ja ☐ nein

V1 Umweltbaubegleitung: Die Umweltbaubegleitung muss vor Beginn der Bauarbeiten sicherstellen, dass sich im Umfeld der Baustelleneinrichtungsfläche von Mast Nr. 19 (Bl. 1398) und der Zuwegung keine brütenden Turteltauben befinden.

- c) **Wird eine erhebliche Störung durch Maßnahmen vollständig vermieden?**

☒ ja ☐ nein

Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein

6.4 Entnahme von wild lebenden Pflanzen sowie Beschädigung oder Zerstörung ihrer Standorte (§ 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG)

Bei Tieren nicht relevant.

Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?

Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 BNatSchG ein?

☐ ja ☒ nein

(Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen)

Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen

Wenn JA – Ausnahme gem. § 45 Abs.7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 FFH- RL erforderlich!

→ weiter unter Pkt. 7 „Prüfung der Ausnahmeveraussetzungen“

**7. Prüfung der Ausnahmeveraussetzungen
§ 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL**

Entfällt, da das Eintreten von Verbotstatbeständen ausgeschlossen werden kann.

8. Zusammenfassung

Folgende fachlich geeignete und zumutbare Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:

- ☒ **Vermeidungsmaßnahmen**
V1 Umweltbaubegleitung
V 4 Baufeldräumung
- ☐ **CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang**
- ☐ **FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus**
- ☐ **Gegebenenfalls erforderliche/s Funktionskontrolle/Monitoring und/oder Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt**

Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen

- ☒ tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL erforderlich ist
- ☐ liegen die Ausnahmenvoraussetzungen vor gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL
- ☐ sind die Ausnahmenvoraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL nicht erfüllt!

Allgemeine Angaben zur Art**1. Durch das Vorhaben betroffene Art****Uferschwalbe (*Riparia riparia*)****2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen**

<input type="checkbox"/>	FFH-RL- Anh. IV - Art	...V...	RL Deutschland
<input checked="" type="checkbox"/>	Europäische Vogelart	...2..	RL Hessen
		.....	ggf. RL regional

3. Erhaltungszustand**Bewertung nach Ampel-Schema:**

	unbekannt	günstig GRÜN	ungünstig- unzureichend GELB	ungünstig- schlecht ROT
EU (http://biodiversity.eionet.europa.eu/article17)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Deutschland: kontinentale Region (http://www.bfn.de/0316_bewertung_arten.html)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hessen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

WERNER et al. (2014): Zum Erhaltungszustand der Brutvogelarten in Hessen; s. Anlage 3

FENA (2014): Bericht nach Art. 17 FFH-Richtlinie 2013, Erhaltungszustand der Arten (Stand 13. März 2014)

4. Charakterisierung der betroffenen Art**4.1 Lebensraumsansprüche und Verhaltensweisen**

Niststandort: Koloniebrüter in Abbruchkanten, vor allem an Kiesgruben oder Sandabbaustellen oder am Steilhang größerer unverbauter Fließgewässer

Nahrungshabitat: Luftjäger von Kleininsekten bevorzugt über oder an Gewässern

Jahreszeitliches Auftreten: Mai bis August

Störungsempfindlichkeit: Gering, aber an der Kolonie bis max. 50 m empfindlich

Kollisionsgefährdung an Freileitungen: Gering

4.2 Verbreitung

Brutbestand Hessen: 2.000 –2.500 Rev.

Verbreitung Hessen: Schwerpunkt in den Niederungsgebieten (Rhein-Main, Wetterau, Schwalm)

Rasterfrequenz (Anteil besiedelter MTB/4 in Hessen): 7,9 %

Vorhabensbezogene Angaben**5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum**

☒ nachgewiesen ☐ potenziell

Innerhalb des Wirkraumes „baubedingte Störungen“ trat erstmals 2017 eine Brutkolonie der Uferschwalbe auf, die mit etwa 30 Paaren besetzt war und die sich in einer Entfernung von etwa 30–50 m zur Freileitungstrasse befand. Laut dem Forstamt Darmstadt erfolgten in den letzten Jahren Brutnachweise der Art in dem Natura 2000 Schutzgebiet „Im Dulbaum bei Alsbach“. Auf der Sandfläche dort findet die Art in einer Abbruchkante hervorragende Bedingungen vor. Die Stelle grenzt bis auf wenige Meter an die Baustelleneinrichtungsfläche von Mast Nr. 18 (Bl. 1398) an.

6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG**6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)**

a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden? ☐ ja ☒ nein
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

Keine Vorkommen im Bereich der Flächeninanspruchnahme

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ☐ ja ☐ nein

entfällt

c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewahrt? ☐ ja ☐ nein
(§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)

d) Wenn Nein - kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden? ☐ ja ☐ nein

Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein

6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)

a) Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden? ☐ ja ☒ nein
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

Keine Vorkommen im Bereich der Flächeninanspruchnahme

b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich? ☐ ja ☐ nein

entfällt

c) Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen in Verbindung mit der „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ Tiere gefangen, verletzt oder getötet? ☐ ja ☐ nein

d) Wenn JA – kann die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erfüllt werden? (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG) ☐ ja ☐ nein

e) Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen wildlebende Tiere gefangen, verletzt oder getötet – ohne Zusammenhang mit der „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“? ☐ ja ☐ nein

Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein

6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden? ☒ ja ☐ nein

Auch wenn Uferschwalben an sich nicht besonders störungsempfindlich sind, kann es aber bei länger andauernden Störungen im nahen Umfeld ihrer Brutkolonien (bis in eine Entfernung von 50 m) zu relevanten Effekten kommen.

b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich? ☒ ja ☐ nein

V 5 Bauzeitenregelung zum Schutz von brütenden Graureihern, Schwarzmilanen, Uferschwalben und Bienenfressern

c) Wird eine erhebliche Störung durch Maßnahmen vollständig vermieden? ☒ ja ☐ nein

Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein

6.4 Entnahme von wild lebenden Pflanzen sowie Beschädigung oder Zerstörung ihrer Standorte (§ 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG)

Bei Tieren nicht relevant.

Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?

Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 BNatSchG ein? ☐ ja ☒ nein
(Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen)

Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen

Wenn JA – Ausnahme gem. § 45 Abs.7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 FFH- RL erforderlich!

→ weiter unter Pkt. 7 „Prüfung der Ausnahmenvoraussetzungen“

7. Prüfung der Ausnahmenvoraussetzungen § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL

Entfällt, da das Eintreten von Verbotstatbeständen ausgeschlossen werden kann.

8. Zusammenfassung

Folgende fachlich geeignete und zumutbare Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:

- ☒ **Vermeidungsmaßnahmen**
V 5 Bauzeitenregelung zum Schutz von brütenden Graureihern, Schwarzmilanen, Uferschwalben und Bienenfressern
- ☐ **CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang**
- ☐ **FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus**
- ☐ **Gegebenenfalls erforderliche/s Funktionskontrolle/Monitoring und/oder Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt**

Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen

- ☒ tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL erforderlich ist
- ☐ liegen die Ausnahmenvoraussetzungen vor gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL
- ☐ sind die Ausnahmenvoraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL nicht erfüllt!

Allgemeine Angaben zur Art				
1. Durch das Vorhaben betroffene Art				
Wasserralle (<i>Rallus aquaticus</i>)				
2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen				
<input type="checkbox"/>	FFH-RL- Anh. IV - Art	...V...	RL Deutschland	
<input checked="" type="checkbox"/>	Europäische Vogelart	...3..	RL Hessen	
		.....	ggf. RL regional	
3. Erhaltungszustand				
Bewertung nach Ampel-Schema:				
	unbekannt	günstig GRÜN	ungünstig- unzureichend GELB	ungünstig- schlecht ROT
EU (http://biodiversity.eionet.europa.eu/article17)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Deutschland: kontinentale Region (http://www.bfn.de/0316_bewertung_arten.html)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hessen WERNER et al. (2014): Zum Erhaltungszustand der Brutvogelarten in Hessen; s. Anlage 3 FENA (2014): Bericht nach Art. 17 FFH-Richtlinie 2013, Erhaltungszustand der Arten (Stand 13. März 2014)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Charakterisierung der betroffenen Art				
4.1 Lebensraumanprüche und Verhaltensweisen				
Niststandort: Verlandungszone von Stillgewässer Nahrungshabitat: Verlandungszone Jahreszeitliches Auftreten: Februar bis November Störungsempfindlichkeit: Gering, Fluchtdistanz 10-30 m Kollisionsgefährdung an Freileitungen: Mittel				
4.2 Verbreitung				
Brutbestand Hessen: 200 – 400 Rev. Verbreitung Hessen: Schwerpunkt in den Niederungsgebieten Rasterfrequenz (Anteil besiedelter MTB/4 in Hessen): 18,7 %				

Vorhabensbezogene Angaben**5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum**

☒ nachgewiesen ☐ potenziell

Innerhalb des Wirkraumes „baubedingte Störungen“ wurden keine Wasserrallen erfasst. In nassen Jahren wurden aber zwei Reviere in den Tongruben bei Heppenheim ermittelt, die sich in einer Entfernung von etwa 200 und 400 m zur Freileitungsstrasse (auf Höhe der Masten 53 bis 54, Bl. 1398) befanden.

6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG**6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)**

a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden? ☐ ja ☒ nein
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

Keine Vorkommen im Bereich der Flächeninanspruchnahme

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ☐ ja ☐ nein
entfällt

c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewahrt? ☐ ja ☐ nein
(§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)

d) Wenn Nein - kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden? ☐ ja ☐ nein

Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein

6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)

a) Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden? ☐ ja ☒ nein
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

Keine Vorkommen im Bereich der Flächeninanspruchnahme

b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich? ☐ ja ☐ nein
entfällt

c) Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen in Verbindung mit der „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ Tiere gefangen, verletzt oder getötet? ☐ ja ☐ nein

d) Wenn JA – kann die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erfüllt werden? (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG) ☐ ja ☐ nein

e) Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen wildlebende Tiere gefangen, verletzt oder getötet – ohne Zusammenhang

mit der „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“?☐ ja ☐ neinDer Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein**6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)****a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden?**☐ ja ☒ nein

Da sich Wasserrallen zur Brutzeit ausnahmslos an der Verlandszone in nahem Umfeld ihres Nistplatzes aufhalten, ist die Nutzung der angrenzende Umgebung nicht zu erwarten. Zudem sind Wasserrallen als nachtaktive Art kaum von den baubedingten Störungen betroffen. Unter Berücksichtigung, dass ihre Fluchtdistanz kaum mehr als 30 m beträgt, können in den vorliegenden Fällen relevante Störungen zur Brutzeit mit Sicherheit ausgeschlossen werden.

b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?☐ ja ☐ nein

entfällt

c) Wird eine erhebliche Störung durch Maßnahmen vollständig vermieden?☐ ja ☐ neinDer Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein**6.4 Entnahme von wild lebenden Pflanzen sowie Beschädigung oder Zerstörung ihrer Standorte (§ 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG)**

Bei Tieren nicht relevant.

Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?

Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 BNatSchG ein?

☐ ja ☒ nein

(Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen)

Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen

Wenn JA – Ausnahme gem. § 45 Abs.7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 FFH- RL erforderlich!

→ weiter unter Pkt. 7 „Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen“

**7. Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen
§ 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL**

Entfällt, da das Eintreten von Verbotstatbeständen ausgeschlossen werden kann.

8. Zusammenfassung

Folgende fachlich geeignete und zumutbare Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:

- ☐ Vermeidungsmaßnahmen
- ☐ CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang
- ☐ FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus
- ☐ Gegebenenfalls erforderliche/s Funktionskontrolle/Monitoring und/oder Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt

Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen

- ☒ tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL erforderlich ist
- ☐ liegen die Ausnahmenvoraussetzungen vor gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL
- ☐ sind die Ausnahmenvoraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL nicht erfüllt!

Allgemeine Angaben zur Art**1. Durch das Vorhaben betroffene Art****Weißstorch (*Ciconia ciconia*)****2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen**

<input type="checkbox"/>	FFH-RL- Anh. IV - Art	...3...	RL Deutschland
<input checked="" type="checkbox"/>	Europäische Vogelart	...V..	RL Hessen
		.....	ggf. RL regional

3. Erhaltungszustand**Bewertung nach Ampel-Schema:**

	unbekannt	günstig GRÜN	ungünstig- unzureichend GELB	ungünstig- schlecht ROT
EU (http://biodiversity.eionet.europa.eu/article17)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Deutschland: kontinentale Region (http://www.bfn.de/0316_bewertung_arten.html)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hessen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

WERNER et al. (2014): Zum Erhaltungszustand der Brutvogelarten in Hessen; s. Anlage 3

FENA (2014): Bericht nach Art. 17 FFH-Richtlinie 2013, Erhaltungszustand der Arten (Stand 13. März 2014)

4. Charakterisierung der betroffenen Art**4.1 Lebensraumsansprüche und Verhaltensweisen**

Niststandort: Baum-/Gebäudebrüter im siedlungsnahen Offenland

Nahrungshabitat: Verlandungszone, Offenland aller Art

Jahreszeitliches Auftreten: März-August, teils auch Überwinterer

Störungsempfindlichkeit: gering, 10-30 m, fast ausnahmslos im anthropogenen Umfeld

Kollisionsgefährdung an Freileitungen: Sehr hoch

4.2 Verbreitung

Brutbestand Hessen: 120 – 170 Rev., aktuell mit stark steigender Tendenz (2016 mit 490 Paaren)

Verbreitung Hessen: Schwerpunkt in den Niederungsgebieten (Rheinebene)

Rasterfrequenz (Anteil besiedelter MTB/4 in Hessen): 7,9 %

Vorhabensbezogene Angaben**5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum**

☒ nachgewiesen ☐ potenziell

Es wurden insgesamt zwei Paare ermittelt. Innerhalb des erweiterten Suchraumes für Großvögel bzgl. des Wirkfaktors „Kollisionsrisiko“ befinden sich die letzten Jahre ein bis zwei Paare in direkter Nähe des ehemaligen Vogelparks Bensheim in einer Entfernung von etwa 2 km südlich des Neubauabschnittes sowie nördlich Hähnlein etwa 1,5 km davon entfernt.

6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG**6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)**

a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden? ☐ ja ☒ nein
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

Keine Vorkommen im Bereich der Flächeninanspruchnahme

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ☐ ja ☐ nein
entfällt

c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewahrt? ☐ ja ☐ nein
(§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)

d) Wenn Nein - kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden? ☐ ja ☐ nein

Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein

6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)

a) Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden? ☐ ja ☒ nein
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

Keine Vorkommen im Bereich der Flächeninanspruchnahme

Dieser Verbotstatbestand ist dann gegeben, wenn eine signifikante Erhöhung des Kollisionsrisikos zu erwarten ist. Diese ist dann anzunehmen, wenn sich die neue Leitung im regelmäßig genutzten Aktionsraum der betroffenen Vorkommen befindet. Da Weißstörche zur Brutzeit große Aktionsräume aufweisen können, sind regelmäßige Flugbewegungen in mehrere Kilometer Entfernung grundsätzlich möglich. Solche Distanzen werden jedoch nur dann zurückgelegt, wenn es sich um gute Nahrungsgebiete handelt (Flachgewässer, Verlandungszonen, Grünland, Brachen sowie kleinräumig reich strukturierte Agrarlandschaft). Da das Umfeld des Neubauabschnittes bei Zwingenberg keine solcher Strukturen aufweist, ist dort keine regelmäßige oder gar erhöhte Nutzungsintensität zu erwarten und auch nicht bekannt, zumal dieser Bereich durch infrastrukturelle Elemente (Autobahn inkl. Auffahrt, Landstraße, Siedlungsrandbereiche, Aussiedlerhof) stark belastet ist und auch die dazwischen liegenden Agrarflächen sehr intensiv genutzt werden. Eine gar regelmäßige Nutzung oder Querung dieses Abschnittes kann daher mit Sicherheit ausgeschlossen werden.

b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?☐ ja ☐ nein

entfällt

c) Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen in Verbindung mit der „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ Tiere gefangen, verletzt oder getötet?☐ ja ☐ nein**d) Wenn JA – kann die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erfüllt werden? (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)**☐ ja ☐ nein**e) Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen wildlebende Tiere gefangen, verletzt oder getötet – ohne Zusammenhang mit der „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“?**☐ ja ☐ neinDer Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein**6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)****a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden?**☐ ja ☒ nein

Da es sich um keine besonders störungsempfindliche Art handelt, können relevante Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden.

b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?☐ ja ☐ nein

entfällt

c) Wird eine erhebliche Störung durch Maßnahmen vollständig vermieden?☐ ja ☐ neinDer Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein**6.4 Entnahme von wild lebenden Pflanzen sowie Beschädigung oder Zerstörung ihrer Standorte (§ 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG)**

Bei Tieren nicht relevant.

Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?

Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 BNatSchG ein?

☐ ja ☒ nein

(Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen)

Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen

Wenn JA – Ausnahme gem. § 45 Abs.7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 FFH- RL erforderlich!

→ weiter unter Pkt. 7 „Prüfung der Ausnahmenvoraussetzungen“

7. Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL

Entfällt, da das Eintreten von Verbotstatbeständen ausgeschlossen werden kann.

8. Zusammenfassung

Folgende fachlich geeignete und zumutbare Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:

- ☐ Vermeidungsmaßnahmen
- ☐ CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang
- ☐ FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus
- ☐ Gegebenenfalls erforderliche/s Funktionskontrolle/Monitoring und/oder Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt

Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen

- ☒ tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL erforderlich ist
- ☐ liegen die Ausnahmevoraussetzungen vor gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL
- ☐ sind die Ausnahmevoraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL nicht erfüllt!

Allgemeine Angaben zur Art				
1. Durch das Vorhaben betroffene Art				
Wiesenschafstelze (<i>Motacilla flava</i>)				
2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen				
<input type="checkbox"/>	FFH-RL- Anh. IV - Art	...-...	RL Deutschland	
<input checked="" type="checkbox"/>	Europäische Vogelart	...-..	RL Hessen	
		.....	ggf. RL regional	
3. Erhaltungszustand				
Bewertung nach Ampel-Schema:				
	unbekannt	günstig GRÜN	ungünstig- unzureichend GELB	ungünstig- schlecht ROT
EU (http://biodiversity.eionet.europa.eu/article17)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Deutschland: kontinentale Region (http://www.bfn.de/0316_bewertung_arten.html)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hessen	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
WERNER et al. (2014): Zum Erhaltungszustand der Brutvogelarten in Hessen; s. Anlage 3 FENA (2014): Bericht nach Art. 17 FFH-Richtlinie 2013, Erhaltungszustand der Arten (Stand 13. März 2014)				
4. Charakterisierung der betroffenen Art				
4.1 Lebensraumsansprüche und Verhaltensweisen				
Niststandort: Ackerflächen Nahrungshabitat: Ackerflächen, Grünland, Säume Jahreszeitliches Auftreten: April-September Störungsempfindlichkeit: Gering, Fluchtdistanz 10-30 m Kollisionsgefährdung an Freileitungen: Gering				
4.2 Verbreitung				
Brutbestand Hessen: 8.000 – 12.000 Rev. Verbreitung Hessen: Schwerpunkt in den Niederungsgebieten (Rheinebene), Wetterau, Schwalm Rasterfrequenz (Anteil besiedelter MTB/4 in Hessen): 35,9 %				

Vorhabensbezogene Angaben**5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum**

☒ nachgewiesen ☐ potenziell

Es wurden insgesamt drei Reviere ermittelt. Innerhalb des Wirkraumes „Flächeninanspruchnahme“ wurde kein Revier registriert, jedoch fünf Bereiche, die als Revierzentren geeignet sein können.

6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG**6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)**

- a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden? ☒ ja ☐ nein
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

In fünf Bereichen kann es durch die Baufeldräumung zu einer Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten kommen.

- b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ☒ ja ☐ nein
V 8 Maßnahmen zum Schutz der Feldlerche und Wiesenschafstelze

- c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewahrt? ☒ ja ☐ nein
(§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)

Im vorliegenden Fall ist davon auszugehen, dass die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang im Sinne des § 44 (5) BNatSchG gewahrt bleibt, weil diese Art (zudem mit günstigem Erhaltungszustand) ihr Nest alljährlich neu baut und innerhalb des Reviers weitere geeignete Offenlandbereiche vorhanden sind, in denen sie ihr Nest anlegen kann.

- d) Wenn Nein - kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden? ☐ ja ☐ nein

Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein

6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)

- a) Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden? ☒ ja ☐ nein
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

In fünf Bereichen kann es durch die Baufeldräumung zu zur Zerstörung von Gelegen bzw. Tötung von Individuen kommen.

- b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich? ☒ ja ☐ nein
V 8 Maßnahmen zum Schutz der Feldlerche und Wiesenschafstelze

- c) Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen in Verbindung mit der „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ Tiere gefangen, verletzt oder getötet? ☐ ja ☒ nein

d) Wenn JA – kann die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erfüllt werden?
 (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)

☐ ja ☐ nein

e) Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen wildlebende Tiere gefangen, verletzt oder getötet – ohne Zusammenhang mit der „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“?

☐ ja ☒ nein

Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein

6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden?

☐ ja ☒ nein

Da es sich um keine besonders störungsempfindliche Art handelt, können relevante Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden.

b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?

☐ ja ☐ nein

entfällt

c) Wird eine erhebliche Störung durch Maßnahmen vollständig vermieden?

☐ ja ☐ nein

Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein

6.4 Entnahme von wild lebenden Pflanzen sowie Beschädigung oder Zerstörung ihrer Standorte (§ 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG)

Bei Tieren nicht relevant.

Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?

Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 BNatSchG ein?
 (Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen)

☐ ja ☒ nein

Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen

Wenn JA – Ausnahme gem. § 45 Abs.7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 FFH- RL erforderlich!

→ weiter unter Pkt. 7 „Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen“

7. Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL

Entfällt, da das Eintreten von Verbotstatbeständen ausgeschlossen werden kann.

8. Zusammenfassung

Folgende fachlich geeignete und zumutbare Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:

- ☒ **Vermeidungsmaßnahmen**
V 8 Maßnahmen zum Schutz der Feldlerche und Wiesenschafstelze
- ☐ **CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang**
- ☐ **FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus**
- ☐ **Gegebenenfalls erforderliche/s Funktionskontrolle/Monitoring und/oder Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt**

Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen

- ☒ **tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL erforderlich ist**
- ☐ **liegen die Ausnahmevoraussetzungen vor gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL**
- ☐ **sind die Ausnahmevoraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL nicht erfüllt!**

Allgemeine Angaben zur Art**1. Durch das Vorhaben betroffene Art****Zwergtaucher (*Tachybaptus ruficollis*)****2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen**

<input type="checkbox"/>	FFH-RL- Anh. IV - Art	...-...	RL Deutschland
<input checked="" type="checkbox"/>	Europäische Vogelart	...3..	RL Hessen
		.....	ggf. RL regional

3. Erhaltungszustand**Bewertung nach Ampel-Schema:**

	unbekannt	günstig GRÜN	ungünstig- unzureichend GELB	ungünstig- schlecht ROT
EU (http://biodiversity.eionet.europa.eu/article17)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Deutschland: kontinentale Region (http://www.bfn.de/0316_bewertung_arten.html)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hessen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

WERNER et al. (2014): Zum Erhaltungszustand der Brutvogelarten in Hessen; s. Anlage 3

FENA (2014): Bericht nach Art. 17 FFH-Richtlinie 2013, Erhaltungszustand der Arten (Stand 13. März 2014)

4. Charakterisierung der betroffenen Art**4.1 Lebensraumsansprüche und Verhaltensweisen**

Niststandort: Verlandungszone von Stillgewässer
 Nahrungshabitat: Stillgewässer, Verlandungszone
 Jahreszeitliches Auftreten: Jahresvogel
 Störungsempfindlichkeit: Hoch, Fluchtdistanz bis 100 m
 Kollisionsgefährdung an Freileitungen: Mittel

4.2 Verbreitung

Brutbestand Hessen: 300 – 550 Rev.
 Verbreitung Hessen: Schwerpunkt in den Niederungsgebieten im Umfeld von Gewässern
 Rasterfrequenz (Anteil besiedelter MTB/4 in Hessen): 30,9 %

Vorhabensbezogene Angaben**5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum**

☒ nachgewiesen ☐ potenziell

Am Rande des Wirkraumes „baubedingte Störungen“ wurde ein Paar in den Tongruben bei Heppenheim auf Höhe des Mastes 53 (Bl. 1398) erfasst, wo in der angrenzenden Umgebung (500–800 m Entfernung zur Freileitungstrasse im Teilgebiet „Jägereiche“) einige weitere Reviere auftreten. Außerhalb dieses Gebiets liegen nur ältere Daten vor von je einem Revier am Kleinen Moorsee bei Pfungstadt und südlich des Erlensees bei Bickenbach, alle in einer Entfernung von 150–200 m zur Freileitungstrasse auf Höhe von Mast 8 bzw. den Masten 12 und 13 (Bl. 1398).

6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG**6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)**

a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden? ☐ ja ☒ nein
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

Keine Vorkommen im Bereich der Flächeninanspruchnahme

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ☐ ja ☐ nein
entfällt

c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewahrt? ☐ ja ☐ nein
(§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)

d) Wenn **Nein** - kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden? ☐ ja ☐ nein

Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein

6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)

a) Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden? ☐ ja ☒ nein
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

Keine Vorkommen im Bereich der Flächeninanspruchnahme

b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich? ☐ ja ☐ nein
entfällt

c) Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen in Verbindung mit der „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ Tiere gefangen, verletzt oder getötet? ☐ ja ☐ nein

d) Wenn JA – kann die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erfüllt werden? (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG) ☐ ja ☐ nein

e) Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen wildlebende Tiere gefangen, verletzt oder getötet – ohne Zusammenhang mit der „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“? ☐ ja ☐ nein

Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein

6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden? ☐ ja ☒ nein

Da sich Zwergtaucher zur Brutzeit ausnahmslos am Gewässer aufhalten, ist die Nutzung der angrenzenden Umgebung nicht zu erwarten. Unter Berücksichtigung, dass ihre Fluchtdistanz maximal 100 m beträgt, können in den vorliegenden Fällen relevante Störungen zur Brutzeit mit Sicherheit ausgeschlossen werden.

b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich? ☐ ja ☐ nein

entfällt

c) Wird eine erhebliche Störung durch Maßnahmen vollständig vermieden? ☐ ja ☐ nein

Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein

6.4 Entnahme von wild lebenden Pflanzen sowie Beschädigung oder Zerstörung ihrer Standorte (§ 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG)

Bei Tieren nicht relevant.

Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?

Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 BNatSchG ein? ☐ ja ☒ nein

(Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen)

Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen

Wenn JA – Ausnahme gem. § 45 Abs.7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 FFH- RL erforderlich!

→ weiter unter Pkt. 7 „Prüfung der Ausnahmeveraussetzungen“

7. Prüfung der Ausnahmeveraussetzungen § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL

Entfällt, da das Eintreten von Verbotstatbeständen ausgeschlossen werden kann.

8. Zusammenfassung

Folgende fachlich geeignete und zumutbare Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:

- ☐ Vermeidungsmaßnahmen
- ☐ CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang
- ☐ FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus
- ☐ Gegebenenfalls erforderliche/s Funktionskontrolle/Monitoring und/oder Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt

Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen

- ☒ tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL erforderlich ist
- ☐ liegen die Ausnahmevoraussetzungen vor gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL
- ☐ sind die Ausnahmevoraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL nicht erfüllt!

Allgemeine Angaben zur Art				
1. Durch das Vorhaben betroffene Art				
Rastvogelarten ¹				
2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen²				
<input type="checkbox"/>	FFH-RL- Anh. IV - Art	...-...	RL Deutschland	
<input checked="" type="checkbox"/>	Europäische Vogelart	...-..	RL Hessen	
		.....	ggf. RL regional	
3. Erhaltungszustand²				
Bewertung nach Ampel-Schema:				
	unbekannt	günstig GRÜN	ungünstig- unzureichend GELB	ungünstig- schlecht ROT
EU	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
http://biodiversity.eionet.europa.eu/article17				
Deutschland: kontinentale Region	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
http://www.bfn.de/0316_bewertung_arten.html				
Hessen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
WERNER et al. (2014): Zum Erhaltungszustand der Brutvogelarten in Hessen; s. Anlage 3				
FENA (2014): Bericht nach Art. 17 FFH-Richtlinie 2013, Erhaltungszustand der Arten (Stand 13. März 2014)				
4. Charakterisierung der betroffenen Art				
4.1 Lebensraumsansprüche und Verhaltensweisen				
Rasthabitat: Stillgewässer Nahrungshabitat: Stillgewässer, Verlandungszone, teils auch Offenland Jahreszeitliches Auftreten: Wintergäste, Schwerpunkt von November bis Februar Störungsempfindlichkeit: Hoch, Fluchtdistanz über 200-500 m Kollisionsgefährdung an Freileitungen: Hoch				
4.2 Verbreitung				
Rastbestand Hessen: abhängig von den Arten und variabel in Abhängigkeit von den gesamteuropäischen Witterungsverhältnissen Verbreitung Hessen: Schwerpunkt in den Niederungsgebieten (vor allem Rheinebene, Wetteraue, Eder)				

¹ Für folgende **Rastvogelarten**, die regelmäßig mit längerer Verweildauer und in größerer, bedeutsamer Anzahl auftreten, wird dieses Prüfprotokoll als Gesamtheit erstellt: Haubentaucher *Podiceps cristatus*, Krickente *Anas crecca*, Reiherente *Aythya fuligula*, Schnatterente *Anas strepera*, Silberreiher *Casmerodius albus*, Stockente *Anas platyrhynchos*, Tafelente *Aythya ferina* und Zwergtaucher *Tachybaptus ruficollis*.

² Da sich die Angaben zur Gefährdung bzw. zum Erhaltungszustand immer nur auf die Arten im Status als Brutvogel beziehen, erübrigt sich hier eine Angabe im Status als Rastvogel.

Vorhabensbezogene Angaben**5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum**

☒ nachgewiesen ☐ potenziell

Es wurden insgesamt acht Arten ermittelt, die regelmäßig mit längerer Verweildauer und in größerer, bedeutsamer Anzahl im Bereich der Erlache und der Tongruben bei Bensheim auftreten.

6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG**6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)**

a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden? ☐ ja ☒ nein
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

Keine Vorkommen im Bereich der Flächeninanspruchnahme

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ☐ ja ☐ nein
entfällt

c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewahrt? ☐ ja ☐ nein
(§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)

d) Wenn Nein - kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden? ☐ ja ☐ nein

Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein

6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)

a) Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden? ☐ ja ☒ nein
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

Keine Vorkommen im Bereich der Flächeninanspruchnahme

b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich? ☐ ja ☐ nein
entfällt

c) Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen in Verbindung mit der „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ Tiere gefangen, verletzt oder getötet? ☐ ja ☐ nein

d) Wenn JA – kann die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erfüllt werden? (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG) ☐ ja ☐ nein

e) Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen wildlebende Tiere gefangen, verletzt oder getötet – ohne Zusammenhang

mit der „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“?☐ ja ☐ neinDer Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein**6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)****a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden?** ☒ ja ☐ nein

Da es sich um störungsempfindliche Arten handelt, kann es zu relevanten Beeinträchtigungen kommen.

Diese dürften aber keine starken Auswirkungen haben, da die Erlache zwar in Teilen sehr nahe gelegen ist, trotzdem durch die Autobahn bereits eine starke Trennwirkung gegeben ist, so dass hier keine ausgeprägten optischen Störreize gegeben sind. Zudem gibt es aufgrund der Größe des Gewässers Ausweichmöglichkeiten. Auch für die Tongruben sind keine stärkeren Störungen zu erwarten, da die Waldflächen dort ebenfalls eine starke optische Trennwirkung hervorrufen und – mit Ausnahme des sehr bedeutsamen Silberreiher-Schlafplatzes insgesamt nur eine geringe Anzahl der relevanten Arten auftritt. Erhebliche Störungen im Sinne des § 44 (1) Nr. 2 sind daher sehr unwahrscheinlich, können aber nicht sicher ausgeschlossen werden.

b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?☒ ja ☐ nein

V 6 Bauzeitenregelung zum Schutz von Rastvögeln

c) Wird eine erhebliche Störung durch Maßnahmen vollständig vermieden?☒ ja ☐ neinDer Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein**6.4 Entnahme von wild lebenden Pflanzen sowie Beschädigung oder Zerstörung ihrer Standorte (§ 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG)**

Bei Tieren nicht relevant.

Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?

Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 BNatSchG ein?

☐ ja ☒ nein

(Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen)

Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen

Wenn JA – Ausnahme gem. § 45 Abs.7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 FFH- RL erforderlich!

→ weiter unter Pkt. 7 „Prüfung der Ausnahmenvoraussetzungen“

**7. Prüfung der Ausnahmenvoraussetzungen
§ 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL**

Entfällt, da das Eintreten von Verbotstatbeständen ausgeschlossen werden kann.

8. Zusammenfassung

Folgende fachlich geeignete und zumutbare Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:

- ☒ **Vermeidungsmaßnahmen**
V 6 Bauzeitenregelung zum Schutz von Rastvögeln
- ☐ **CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang**
- ☐ **FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus**
- ☐ **Gegebenenfalls erforderliche/s Funktionskontrolle/Monitoring und/oder Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt**

Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen

- ☒ tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL erforderlich ist
- ☐ liegen die Ausnahmenvoraussetzungen vor gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL
- ☐ sind die Ausnahmenvoraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL nicht erfüllt!

Allgemeine Angaben zur Art				
1. Durch das Vorhaben betroffene Art				
Fledermäuse¹				
2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen²				
<input checked="" type="checkbox"/>	FFH-RL- Anh. IV - Art	.....	RL Deutschland	
<input type="checkbox"/>	Europäische Vogelart	.....	RL Hessen	
		.....	ggf. RL regional	
3. Erhaltungszustand²				
Bewertung nach Ampel-Schema:				
	unbekannt	günstig GRÜN	ungünstig- unzureichend GELB	ungünstig- schlecht ROT
EU (http://biodiversity.eionet.europa.eu/article17)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Deutschland: kontinentale Region (http://www.bfn.de/0316_bewertung_arten.html)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hessen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
WERNER et al. (2014): Zum Erhaltungszustand der Brutvogelarten in Hessen; s. Anlage 3 FENA (2014): Bericht nach Art. 17 FFH-Richtlinie 2013, Erhaltungszustand der Arten (Stand 13. März 2014)				
4. Charakterisierung der betroffenen Art				
4.1 Lebensraumsansprüche und Verhaltensweisen				
<p>Fledermäuse besitzen Quartiere (Wochenstuben, Sommerquartiere, Zug- und Zwischenquartiere, Winterquartiere) die entweder in Höhlen, Gebäuden oder in Bäumen lokalisiert sind. Von dort aus unternehmen sie ausgedehnte Jagdflüge bevorzugt in reich strukturierte Landschaften, manche Arten auch im Wald. Die Jagd erfolgt nachts mittels Ultraschall. Während des Winters halten Fledermäuse Winterschlaf. Dabei nutzen sie unterirdische Quartiere wie Höhlen und Stollen, aber auch Gebäude und Baumhöhlen. Die Jagd erfolgt bevorzugt in der reich strukturierten Kulturlandschaft entlang von Hecken, Gebüsch, Baumgruppen und -reihen sowie innerhalb von Wäldern und über Gewässern.</p> <p>Die Störungsempfindlichkeit ist üblicherweise recht gering, zumal sie im Wesentlichen nachtaktiv sind. Aufgrund ihrer Ultraschall-Ortung sind sie an Freileitungen auch nicht besonders kollisionsgefährdet.</p>				
4.2 Verbreitung				
<p>Die meisten der betrachteten Fledermausarten sind in Hessen flächendeckend verbreitet, wenn auch in geringer Dichte verbreitet, wobei es immer noch etliche Kartierungslücken gibt.</p>				

¹ Für folgende **Fledermausarten** wird dieses Prüfprotokoll als Gesamtheit erstellt:

Bechsteinfledermaus *Myotis bechsteinii*, Breitflügelfledermaus *Eptesicus serotinus*, Fransenfledermaus *Myotis nattereri*, Großer Abendsegler *Nyctalus noctula*, Großes Mausohr *Myotis myotis*, Kleiner Abendsegler *Nyctalus leisleri*, Braunes Langohr *Plecotus auritus*, Graues Langohr *Plecotus austriacus*, Mückenfledermaus *Pipistrellus pygmaeus*, Rohrfledermaus *Pipistrellus nathusii*, Wasserfledermaus *Myotis daubentonii* und Zwergfledermaus *Pipistrellus pipistrellus*

² Da hier zwölf Arten gemeinsam betrachtet werden, erübrigen sich hier diese Angaben.

Vorhabensbezogene Angaben**5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum**

☒ nachgewiesen ☐ potenziell

Es wurden insgesamt zwölf Arten ermittelt, die innerhalb des Wirkraumes „Flächeninanspruchnahme“ nachgewiesen wurden und dort ggf. auch Quartiere beziehen können..

6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG**6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)**

a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden? ☒ ja ☐ nein
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

Durch den ggf. benötigten Gehölzrückschnitt in den Bereichen des neu benötigten Schutzstreifens kann es dort ggf. zu einem Verlust potenzieller Höhlenbäume und daher im konservativen Ansatz auch dem zum Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten gemäß § 44 BNatSchG kommen.

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ☒ ja ☐ nein

V 9 Maßnahmen zum Schutz von Fledermäusen

c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewahrt? ☐ ja ☒ nein
(§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)

d) Wenn Nein - kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden? ☒ ja ☐ nein

- CEF 3 Anbringen von Fledermauskästen

Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein

6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)

a) Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden? ☒ ja ☐ nein
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

Durch den ggf. benötigten Gehölzrückschnitt in den Bereichen des neu benötigten Schutzstreifens kann es dort im Rahmen der Rodungsarbeiten zu einer Tötung von Individuen kommen.

b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich? ☒ ja ☐ nein

V 9 Maßnahmen zum Schutz von Fledermäusen

c) Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen in Verbindung mit der „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ Tiere gefangen, verletzt oder getötet? ☐ ja ☒ nein

d) Wenn JA – kann die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erfüllt werden? (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG) ☐ ja ☐ nein

e) Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen wildlebende Tiere gefangen, verletzt oder getötet – ohne Zusammenhang mit der „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“? ☐ ja ☒ nein

Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein

6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden? ☐ ja ☒ nein

Da es sich um keine besonders störungsempfindlichen Arten handelt, kann es auch zu keinen relevanten Beeinträchtigungen kommen, zumal es sich ausnahmslos um primär nachtaktive Arten handelt und die Bauarbeiten überwiegend tagsüber stattfinden.

b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich? ☐ ja ☐ nein
entfällt

c) Wird eine erhebliche Störung durch Maßnahmen vollständig vermieden? ☐ ja ☐ nein

Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein

6.4 Entnahme von wild lebenden Pflanzen sowie Beschädigung oder Zerstörung ihrer Standorte (§ 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG)

Bei Tieren nicht relevant.

Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?

Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 BNatSchG ein? ☐ ja ☒ nein
(Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen)

Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen

Wenn JA – Ausnahme gem. § 45 Abs.7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 FFH- RL erforderlich!

→ weiter unter Pkt. 7 „Prüfung der Ausnahmeveraussetzungen“

7. Prüfung der Ausnahmeveraussetzungen § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL

Entfällt, da das Eintreten von Verbotstatbeständen ausgeschlossen werden kann.

8. Zusammenfassung

Folgende fachlich geeignete und zumutbare Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:

- ☒ **Vermeidungsmaßnahmen**
V 9 Maßnahmen zum Schutz von Fledermäusen
- ☒ **CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang**
CEF 3 Anbringen von Fledermauskästen
- ☐ **FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus**
- ☐ **Gegebenenfalls erforderliche/s Funktionskontrolle/Monitoring und/oder Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt**

Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen

- ☒ tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL erforderlich ist
- ☐ liegen die Ausnahmevoraussetzungen vor gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL
- ☐ sind die Ausnahmevoraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL nicht erfüllt!

Allgemeine Angaben zur Art				
1. Durch das Vorhaben betroffene Art				
Amphibien¹				
2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen²				
<input checked="" type="checkbox"/>	FFH-RL- Anh. IV - Art	.....	RL Deutschland	
<input type="checkbox"/>	Europäische Vogelart	.....	RL Hessen	
		.....	ggf. RL regional	
3. Erhaltungszustand²				
Bewertung nach Ampel-Schema:				
	unbekannt	günstig GRÜN	ungünstig- unzureichend GELB	ungünstig- schlecht ROT
EU (http://biodiversity.eionet.europa.eu/article17)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Deutschland: kontinentale Region (http://www.bfn.de/0316_bewertung_arten.html)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hessen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
WERNER et al. (2014): Zum Erhaltungszustand der Brutvogelarten in Hessen; s. Anlage 3 FENA (2014): Bericht nach Art. 17 FFH-Richtlinie 2013, Erhaltungszustand der Arten (Stand 13. März 2014)				
4. Charakterisierung der betroffenen Art				
4.1 Lebensraumsansprüche und Verhaltensweisen				
Amphibien benötigen zur Fortpflanzung zumeist kleinere Flachgewässer, in denen sie laichen und sich die Larven entwickeln können. Nach der Metamorphose wandern sie in angrenzende Landlebensräume, wo sie ihre Sommer- und später Winterquartiere beziehen. Dazu führen sie teils längere Wanderbewegungen durch.				
4.2 Verbreitung				
Die hier relevanten Arten besitzen eine ausgeprägte Bindung an bevorzugt größere Feuchtgebiete, so dass sie vor allem in gewässerreichen Niederungsgebieten und Auen auftreten (Rheinebene, Wetterau, Lahnaue, Schwalmniederung).				

¹ Für folgende **Amphibienarten**, für die keine Maßnahmen erforderlich werden, wird dieses Prüfprotokoll als Gesamtheit erstellt:
 Gelbbauchunke *Bombina variegata*, Kammmolch *Triturus cristatus*, Kleiner Wasserfrosch *Pelophylax lessonae*, Laubfrosch *Hyla arborea*, Springfrosch *Rana dalmatina* und Wechselkröte *Bufo viridis*

² Da hier sechs Arten gemeinsam betrachtet werden, erübrigen sich hier diese Angaben.

Vorhabensbezogene Angaben**5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum**

☒ nachgewiesen ☐ potenziell

Es wurden insgesamt sechs Arten ermittelt, die im Bereich der „Flächeninanspruchnahme“ ggf. einwandern und dadurch getötet werden können.

6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG**6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)**

a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden? ☐ ja ☒ nein
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

Keine Vorkommen im Bereich der Flächeninanspruchnahme

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ☐ ja ☐ nein
entfällt

c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewahrt? ☐ ja ☐ nein
(§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)

d) Wenn **Nein** - kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden? ☐ ja ☐ nein

Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein

6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)

a) Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden? ☐ ja ☒ nein
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

Da es sich bei allen Vorkommen (insbesondere denen in den Tongruben mit den meisten Arten und Vorkommen) um ein abgeschlossenes Gebiet handelt, in dem alle geeigneten Teillebensräume eng miteinander verzahnt sind, sind keine Funktionsbezüge bis zur Trasse hin gegeben. Dies gilt umso mehr, da dort, wie auch in den restlichen relevanten Gebieten, auch die dazwischen liegenden Bereiche keine besondere Eignung aufweisen und das direkte Umfeld der Trasse parallel zur A5 verläuft, so dass aufgrund der Barrierewirkung der A5 zudem auch eine Nutzung oder Querung der Trasse auszuschließen ist. Da im Umfeld der Trasse somit keine signifikant erhöhte Aufenthaltswahrscheinlichkeit anzunehmen ist, kann auch kein erhöhtes Tötungsrisiko abgeleitet werden.

b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich? ☐ ja ☐ nein
entfällt

c) Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen in Verbindung mit der „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ Tiere gefangen, verletzt oder getötet? ☐ ja ☐ nein

d) Wenn JA – kann die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erfüllt werden? (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG) ☐ ja ☐ nein

e) Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen wildlebende Tiere gefangen, verletzt oder getötet – ohne Zusammenhang mit der „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“? ☐ ja ☐ nein

Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein

6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden? ☐ ja ☒ nein

Da es sich um keine störungsempfindlichen Arten handelt, kann es auch zu keinen relevanten Beeinträchtigungen kommen.

b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich? ☐ ja ☐ nein
entfällt

c) Wird eine erhebliche Störung durch Maßnahmen vollständig vermieden? ☐ ja ☐ nein

Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein

6.4 Entnahme von wild lebenden Pflanzen sowie Beschädigung oder Zerstörung ihrer Standorte (§ 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG)

Bei Tieren nicht relevant.

Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?

Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 BNatSchG ein? ☐ ja ☒ nein
(Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen)

Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen

Wenn JA – Ausnahme gem. § 45 Abs.7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 FFH- RL erforderlich!

→ weiter unter Pkt. 7 „Prüfung der Ausnahmeveraussetzungen“

7. Prüfung der Ausnahmeveraussetzungen § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL

Entfällt, da das Eintreten von Verbotstatbeständen ausgeschlossen werden kann.

8. Zusammenfassung

Folgende fachlich geeignete und zumutbare Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:

- ☐ Vermeidungsmaßnahmen
- ☐ CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang
- ☐ FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus
- ☐ Gegebenenfalls erforderliche/s Funktionskontrolle/Monitoring und/oder Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt

Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen

- ☒ tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL erforderlich ist
- ☐ liegen die Ausnahmevoraussetzungen vor gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL
- ☐ sind die Ausnahmevoraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL nicht erfüllt!

Allgemeine Angaben zur Art				
1. Durch das Vorhaben betroffene Art				
Knoblauchkröte (<i>Pelobates fuscus</i>)				
2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen				
<input checked="" type="checkbox"/>	FFH-RL- Anh. IV - Art	...3...	RL Deutschland	
<input type="checkbox"/>	Europäische Vogelart	...2...	RL Hessen	
3. Erhaltungszustand				
Bewertung nach Ampel-Schema:				
	unbekannt	günstig GRÜN	ungünstig- unzureichend GELB	ungünstig- schlecht ROT
EU (http://biodiversity.eionet.europa.eu/article17)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Deutschland: kontinentale Region (http://www.bfn.de/0316_bewertung_arten.html)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hessen WERNER et al. (2014): Zum Erhaltungszustand der Brutvogelarten in Hessen; s. Anlage 3 FENA (2014): Bericht nach Art. 17 FFH-Richtlinie 2013, Erhaltungszustand der Arten (Stand 13. März 2014)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Charakterisierung der betroffenen Art				
4.1 Lebensraumanprüche und Verhaltensweisen				
Knoblauchkröten benötigen zur Fortpflanzung kleinste und meist nur episodisch vorhandene Flachgewässer auf Rohböden (regelmäßig nasse, überstaute Äcker). Der Landlebensraum befindet sich ebenfalls meist in der näheren Umgebung auf bzw. in den Ackerflächen (MALTEN 2003).				
4.2 Verbreitung				
Gegenwärtig sind etwa gut 60 Vorkommen bekannt, mit deutlichem Schwerpunkt in der südhessischen Rheinebene (Kreis Groß-Gerau und Bergstraße).				

Vorhabensbezogene Angaben**5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum**

☐ nachgewiesen ☒ potenziell

Es wurden keine Vorkommen ermittelt; es können sich aber in Ausnahmejahren mit sehr hohen Grundwasserständen potenziell geeignete Flächen im Offenland vor allem südöstlich des Erlensees bei Bickenbach ausbilden, die in diesem Fall besiedelt werden können. Darüber hinaus gibt es Hinweise des Ehrenamtes auf vermutlich ältere Vorkommen im Umfeld des Gebiets „Im Dulbaum bei Alsbach“.

6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG**6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)**

a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden? ☐ ja ☒ nein
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

Keine Vorkommen im Bereich der Flächeninanspruchnahme

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ☐ ja ☐ nein
entfällt

c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewahrt? ☐ ja ☐ nein
(§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)

d) Wenn Nein - kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden? ☐ ja ☐ nein

Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein

6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)

a) Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden? ☒ ja ☐ nein
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

Es kann zur Tötung von Individuen kommen, sofern regelmäßig genutzte Wanderkorridore betroffen sind.

Da Knoblauchkröten zum Erreichen episodisch entstehender Kleingewässer teils weitere Wanderbewegungen vollführen können, kann es in diesem Fall im näheren Umfeld der Senken zu einer Tötung von Individuen kommen.

b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich? ☒ ja ☐ nein

V 7 Maßnahmen zum Schutz von Reptilien und Amphibien

c) Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen in Verbindung mit der „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ Tiere gefangen, verletzt oder getötet? ☐ ja ☒ nein

d) Wenn JA – kann die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erfüllt werden? (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG) ☐ ja ☐ nein

e) Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen wildlebende Tiere gefangen, verletzt oder getötet – ohne Zusammenhang mit der „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“? ☐ ja ☒ nein

Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein

6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden? ☐ ja ☒ nein

Da es sich um keine störungsempfindliche Art handelt,
kann es auch zu keinen relevanten Beeinträchtigungen kommen.

b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich? ☐ ja ☐ nein
entfällt

c) Wird eine erhebliche Störung durch Maßnahmen vollständig vermieden? ☐ ja ☐ nein

Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein

6.4 Entnahme von wild lebenden Pflanzen sowie Beschädigung oder Zerstörung ihrer Standorte (§ 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG)

Bei Tieren nicht relevant.

Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?

Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 BNatSchG ein? ☐ ja ☒ nein
(Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen)

Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen

Wenn JA – Ausnahme gem. § 45 Abs.7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 FFH- RL erforderlich!

→ weiter unter Pkt. 7 „Prüfung der Ausnahmenvoraussetzungen“

7. Prüfung der Ausnahmenvoraussetzungen § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL

Entfällt, da das Eintreten von Verbotstatbeständen ausgeschlossen werden kann.

8. Zusammenfassung

Folgende fachlich geeignete und zumutbare Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:

- ☒ **Vermeidungsmaßnahmen**
V 7 Maßnahmen zum Schutz von Reptilien und Amphibien
- ☐ **CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang**
- ☐ **FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus**
- ☐ **Gegebenenfalls erforderliche/s Funktionskontrolle/Monitoring und/oder Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt**

Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen

- ☒ **tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL erforderlich ist**
- ☐ **liegen die Ausnahmevoraussetzungen vor gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL**
- ☐ **sind die Ausnahmevoraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL nicht erfüllt!**

Allgemeine Angaben zur Art**1. Durch das Vorhaben betroffene Art****Kreuzkröte (*Bufo calamita*)****2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen²**

<input checked="" type="checkbox"/>	FFH-RL- Anh. IV - Art	...V...	RL Deutschland
<input type="checkbox"/>	Europäische Vogelart	...3...	RL Hessen
		.....	ggf. RL regional

3. Erhaltungszustand²**Bewertung nach Ampel-Schema:**

	unbekannt	günstig GRÜN	ungünstig- unzureichend GELB	ungünstig- schlecht ROT
EU (http://biodiversity.eionet.europa.eu/article17)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Deutschland: kontinentale Region (http://www.bfn.de/0316_bewertung_arten.html)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hessen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

WERNER et al. (2014): Zum Erhaltungszustand der Brutvogelarten in Hessen; s. Anlage 3

FENA (2014): Bericht nach Art. 17 FFH-Richtlinie 2013, Erhaltungszustand der Arten (Stand 13. März 2014)

4. Charakterisierung der betroffenen Art**4.1 Lebensraumsansprüche und Verhaltensweisen**

Kreuzkröten benötigen zur Fortpflanzung kleine und meist nur episodisch vorhandene Flachgewässer auf Rohböden (auch auf nassen, überstauten Ackern). Der Landlebensraum befindet sich ebenfalls meist in der näheren oder weiteren Umgebung, da sie teils sehr lange Wanderungen vollführen. Die Art besiedelt als terrestrische Lebensräume trockenen, sandigen Untergrund, Heidegebiete und Dünen, also insgesamt xerotherme Flächen (GÜNTHER et al. 1996; LAUFER et al. 2007). Nur als Kulturfolger findet sich die Art unter anderem auch in Kiesgruben, Ackerfluren und Industriebrachen (LAUFER et al. 2007). Sie findet in dem FFH-Gebiet mit der ehemaligen Sandgrube, Weideflächen und Sandrasen also gute Bedingungen vor.

4.2 Verbreitung

Gegenwärtig sind etwa mehr als 400 Vorkommen bekannt, die landesweit verteilt sind, aber einen deutlichen Schwerpunkt in den Niederungsgebieten aufweisen.

Vorhabensbezogene Angaben**5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum**

☐ nachgewiesen ☒ potenziell

Es wurden keine Vorkommen ermittelt; es können sich aber in Ausnahmejahre mit sehr hohen Grundwasserständen potenziell geeignete Flächen im Offenland vor allem südöstlich des Erlensees bei Bickenbach ausbilden, die in diesem Fall besiedelt werden können. Nach Aussagen der unteren Naturschutzbehörde Darmstadt-Dieburg ist die Art charakteristisch für die sandigen Lebensraumtypen des FFH-Gebietes „Im Dulbaum bei Alsbach“. Innerhalb des FFH-Gebietes liegen die Masten Nr. 18 und 19 (Bl. 1398) bzw. die Masten Nr. 61 und 62 (Bl. 0112)

6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG**6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)**

a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden? ☒ ja ☐ nein
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

Es können sich in Ausnahmejahre mit sehr hohen Grundwasserständen potenziell geeignete Flächen im Offenland vor allem südöstlich des Erlensees bei Bickenbach ausbilden. Aufgrund der vorhandenen Lebensräume ist ein Vorkommen der Art im FFH-Gebiet „Im Dulbaum bei Alsbach“ nicht auszuschließen

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ☒ ja ☐ nein

V 7 Maßnahmen zum Schutz von Reptilien und Amphibien

c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewahrt? ☒ ja ☐ nein
(§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)

d) Wenn Nein - kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden? ☐ ja ☐ nein

Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein

6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)

a) Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden? ☒ ja ☐ nein
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

Es kann zur Tötung von Individuen kommen, sofern regelmäßig genutzte Wanderkorridore betroffen sind.

Da Kreuzkröten zum Erreichen episodisch entstehender Kleingewässer teils weitere Wanderbewegungen vollführen können, kann es in diesem Fall im näheren Umfeld der Senken zu einer Tötung von Individuen kommen.

b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich? ☒ ja ☐ nein

V 7 Maßnahmen zum Schutz von Reptilien und Amphibien

- c) Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen in Verbindung mit der „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ Tiere gefangen, verletzt oder getötet? ☐ ja ☒ nein
- d) Wenn JA – kann die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erfüllt werden? (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG) ☐ ja ☐ nein
- e) Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen wildlebende Tiere gefangen, verletzt oder getötet – ohne Zusammenhang mit der „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“? ☐ ja ☒ nein

Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein

6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

- a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden? ☐ ja ☒ nein

Da es sich um keine störungsempfindliche Art handelt, kann es auch zu keinen relevanten Beeinträchtigungen kommen.

- b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich? ☐ ja ☐ nein

entfällt

- c) Wird eine erhebliche Störung durch Maßnahmen vollständig vermieden? ☐ ja ☐ nein

Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein

6.4 Entnahme von wild lebenden Pflanzen sowie Beschädigung oder Zerstörung ihrer Standorte (§ 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG)

Bei Tieren nicht relevant.

Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?

- Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 BNatSchG ein? ☐ ja ☒ nein
(Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen)

Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen

Wenn JA – Ausnahme gem. § 45 Abs.7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 FFH- RL erforderlich!

→ weiter unter Pkt. 7 „Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen“

7. Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL

Entfällt, da das Eintreten von Verbotstatbeständen ausgeschlossen werden kann.

8. Zusammenfassung

Folgende fachlich geeignete und zumutbare Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:

- ☒ **Vermeidungsmaßnahmen**
V 7 Maßnahmen zum Schutz von Reptilien und Amphibien
- ☐ **CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang**
- ☐ **FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus**
- ☐ **Gegebenenfalls erforderliche/s Funktionskontrolle/Monitoring und/oder Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt**

Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen

- ☒ **tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL erforderlich ist**
- ☐ **liegen die Ausnahmevoraussetzungen vor gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL**
- ☐ **sind die Ausnahmevoraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL nicht erfüllt!**

Allgemeine Angaben zur Art**1. Durch das Vorhaben betroffene Art****Zauneidechse (*Lacerta agilis*)****2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen²**

<input checked="" type="checkbox"/>	FFH-RL- Anh. IV - Art	...V...	RL Deutschland
<input type="checkbox"/>	Europäische Vogelart	...-...	RL Hessen
		.....	ggf. RL regional

3. Erhaltungszustand²**Bewertung nach Ampel-Schema:**

	unbekannt	günstig GRÜN	ungünstig- unzureichend GELB	ungünstig- schlecht ROT
EU (http://biodiversity.eionet.europa.eu/article17)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Deutschland: kontinentale Region (http://www.bfn.de/0316_bewertung_arten.html)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hessen	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

WERNER et al. (2014): Zum Erhaltungszustand der Brutvogelarten in Hessen; s. Anlage 3

FENA (2014): Bericht nach Art. 17 FFH-Richtlinie 2013, Erhaltungszustand der Arten (Stand 13. März 2014)

4. Charakterisierung der betroffenen Art**4.1 Lebensraumsansprüche und Verhaltensweisen**

Die Zauneidechse als ursprünglicher Bewohner der Waldsteppe bewohnt in Hessen unterschiedliche, weitgehend offen strukturierte Standorte, die ein kleinräumiges Mosaik aus vegetationsfreien Flächen und dichter, aber niedriger Vegetation aufweisen, bevorzugt in wärmebegünstigten Lagen. Typische Standorte sind daher Brachen, Ruderalfluren, Böschungen aller Art sowie Trocken- und Halbtrockenrasen. Als Tagesverstecke dienen Nischen, Fels- und Erdlöcher jeglicher Art, tagsüber werden auch gerne exponierte sonnige Plätze genutzt. Die Eier werden in selbstgegrabenen Röhren, unter Steinen oder geschützten Nischen abgelegt. Eine Winterruhe wird etwa ab Oktober bis März gehalten. Die Nahrung besteht aus Wirbellosen aller Art, die jagend erbeutet werden. Die Aktionsräume sind sehr klein und betreffen in den meisten Fällen eine Fläche weniger 1000 m².

4.2 Verbreitung

Die Zauneidechse besiedelt in Hessen in erster Linie klimatische begünstigte Bereiche, ist aber trotzdem, bei größeren Lücken in geschlossenen Waldflächen, über ganz Hessen verbreitet. Die Schwerpunkte liegen daher primär entlang der Südlagen größerer Flusstäler, klimatische Sonderstandorte wie steinige Steilhänge werden ebenso gerne besiedelt. Im weiteren Umfeld des UR liegen nur wenige Nachweise vor, was jedoch vor allem als Folge einer geringen ehrenamtlichen Erfassungs- und Meldeintensität zu deuten ist.

Vorhabensbezogene Angaben**5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum**

☐ nachgewiesen ☒ potenziell

Aufgrund einer umfangreichen Datenrecherche in Verbindung mit einer Abschätzung zu potenziell geeigneten Lebensräumen vor Ort ist davon auszugehen, dass die Zauneidechse im Untersuchungsraum (baubedingte Flächeninanspruchnahme zzgl. funktionales Umfeld bis 100 m) auftritt.

Aufgrund der Nachweise bzw. des Vorhandenseins potenziell geeigneter Habitate betreffen mögliche Vorkommen der Zauneidechse folgende Bereiche:

- Natura 2000 FFH-Gebiet / NSG „Im Dulbaum bei Alsbach“ (Umfeld Masten Nr. 18 und 19, Bl. 1398 / Umfeld Masten Nr. 61 und 61, Bl. 0112, zzgl. Zuwegung)
- Südwestlich Sandwiese (Umfeld Mast 23, Bl. 1398 sowie 66, Bl. 0112 und 67, Bl. 0112).

6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG**6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)**

a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden? ☒ ja ☐ nein
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

Potenzielle Vorkommen im Bereich der Flächeninanspruchnahme ggf. betroffen.

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ☒ ja ☐ nein

V 7 Maßnahmen zum Schutz von Reptilien und Amphibien

c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewahrt? ☐ ja ☒ nein
(§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)

d) Wenn Nein - kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden? ☒ ja ☐ nein

- CEF 1 Anlegen von Steinhäufen und Gehölzstrukturen für die Zauneidechse

Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein

6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)

a) Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden? ☒ ja ☐ nein
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

Potenzielle Vorkommen im Bereich der Flächeninanspruchnahme ggf. betroffen.

b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich? ☒ ja ☐ nein

V 7 Maßnahmen zum Schutz von Reptilien und Amphibien

c) Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen in Verbindung mit der „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung

**von Fortpflanzungs- oder
Ruhestätten" Tiere gefangen, verletzt oder getötet?**

☐ ja ☒ nein

**d) Wenn JA – kann die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder
Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erfüllt
werden? (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)**

☐ ja ☐ nein

**e) Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen
wildlebende Tiere gefangen, verletzt oder getötet – ohne Zusammenhang
mit der „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von
Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“?**

☐ ja ☒ nein

Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein

6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

**a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-,
Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört
werden?**

☐ ja ☒ nein

Da es sich um keine störungsempfindliche Art handelt,
kann es auch zu keinen relevanten Beeinträchtigungen kommen.

b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?

☐ ja ☐ nein

entfällt

**c) Wird eine erhebliche Störung durch Maßnahmen
vollständig vermieden?**

☐ ja ☐ nein

Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein

6.4 Entnahme von wild lebenden Pflanzen sowie Beschädigung oder Zerstörung ihrer Standorte (§ 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG)

Bei Tieren nicht relevant.

Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?

**Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1
Nr. 1- 4 BNatSchG ein?**

☐ ja ☒ nein

**(Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose
und der vorgesehenen Maßnahmen)**

Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen

**Wenn JA – Ausnahme gem. § 45 Abs.7 BNatSchG,
ggf. i. V. mit Art. 16 FFH- RL erforderlich!**

→ weiter unter Pkt. 7 „Prüfung der Ausnahmeveraussetzungen“

7. Prüfung der Ausnahmeveraussetzungen § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL

Entfällt, da das Eintreten von Verbotstatbeständen ausgeschlossen werden kann.

8. Zusammenfassung

Folgende fachlich geeignete und zumutbare Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:

- ☒ **Vermeidungsmaßnahmen**
V 7 Maßnahmen zum Schutz von Reptilien und Amphibien
- ☒ **CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang**
CEF 1 Anlegen von Steinhäufen und Gehölzstrukturen für die Zauneidechse
- ☐ **FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus**
- ☐ **Gegebenenfalls erforderliche/s Funktionskontrolle/Monitoring und/oder Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt**

Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen

- ☒ **tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL erforderlich ist**
- ☐ **liegen die Ausnahmevoraussetzungen vor gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL**
- ☐ **sind die Ausnahmevoraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL nicht erfüllt!**

**ERM has over 160 offices across the following
countries and territories worldwide**

Argentina	New Zealand
Australia	Norway
Belgium	Panama
Brazil	Peru
Canada	Poland
Chile	Portugal
China	Puerto Rico
Colombia	Romania
France	Russia
Germany	Singapore
Hong Kong	South Africa
India	South Korea
Indonesia	Spain
Ireland	Sweden
Italy	Switzerland
Japan	Taiwan
Kazakhstan	Thailand
Kenya	The Netherlands
Malaysia	UAE
Mexico	UK
Mozambique	US
Myanmar	Vietnam

ERM GmbH

Siemensstrasse 9
63263 Neu-Isenburg

T: +49 6102 206 0
F: +49 6102 771 904 0

www.erm.com